

FACULTE MIXTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE D'ANGERS

ANNEE 1971

N°

27

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE
(diplôme d'état)

Par

Philippe OLLIERIC

Interne des Hôpitaux

né le 29 août 1941 à NANTES.

28 JUN 1971

présentée et soutenue publiquement le

LES AVORTEMENTS TARDIFS;
ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE
(à propos de 212 observations)

président : Monsieur le Pr. ROUCHY



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545934_0016

FACULTE MIXTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE D'ANGERS

ANNEE 1971

N°

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE
(diplôme d'état)

Par

Philippe OLLIERIC

Interne des Hôpitaux

né le 29 août 1941 à NANTES.

présentée et soutenue publiquement le

LES AVORTEMENTS TARDIFS;
ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE
(à propos de 212 observations)

président : Monsieur le Pr. ROUCHY

FACULTE MIXTE DE MEDECINE

ET DE PHARMACIE D'ANGERS

16, Boulevard DAVIERS - 87-76-22

DOYEN.....	M. RENIER
Assesseur.....	M. GERMAIN
Secrétaire.....	M. MAILLEUX

DOYEN HONORAIRE.....	M. ROUCHY
	(M. AMSLER
	(M. DAVID
PROFESSEURS HONORAIRES...	(M. ROUSSEAU
	(M. HY

PROFESSEURS TITULAIRES

M.M. COTTIN	Chimie Générale
DELAITRE	Clinique Médicale Infantile
DESJOBERT	Pharmacie Chimique
FRESSINAUD	Clinique Médicale B
GERMAIN	Botanique et Cryptogamie
GOYER	Clinique Chirurgicale B
GUERIN	Biophysie Médicale
GUNTZ	Anatomie
HERISSET	Matière Médicale
HERMANN	Clinique Ophtalmologique
JOLIVET	Chimie Analytique
LAFARGUE	Pharmacie Galénique
MARTIN	Pathologie Chirurgicale
MENARD	Hygiène et Médecine Sociale
NAULLEAU	Clinique Chirurgicale A
OURY	Clinique Pneumo-Phtisiologique

M.M.	PERREAU REBEL RENIER ROUCHY SIMARD	Clinique Médicale A Histologie Clinique Rhumatologique Clinique Gynécologique et Obstétricale Anatomie Pathologie
------	--	---

PROFESSEUR TITULAIRE A TITRE PERSONNEL

M.	HOCQUET	Parasitologie
----	---------	---------------

PROFESSEURS SANS CHAIRE

M.M.	BONNIOT JOUBAUD PARSY PERTUS ROGNON TADEI	Clinique Médicale B Médecine Générale et Expérimentale O.R.L. Urologie Chirurgie Générale Médecine Générale et Cardiologie
------	--	---

AGREGES

M.M.	GOLDEWSKI TESTARD	Neurologie Pédiatrie.
------	----------------------	--------------------------

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M.M.	ALLAIN AUGEREAU BREGEON	Pharmacologie Pharmacodynamie Rhumatologie
Mme	CAVELLAT	Anesthésie-Réanimation
M.M.	CAVELLAT CARON COULLAUD DESNOS EMILE FRESNEAU GIRAULT GROSIEUX HUREZ HUYGHES-DESPOINTES LARGET-PIET LARRA PILLET	Anesthésie-Réanimation Electro-Radiologie Physiologie Neurologie Neurologie Médecine Interne Biochimie Médicale Gynécologie-Obstétrique Hématologie - Immunologie Biochimie Médicale Pédiatrie Génétique Histologie Anatomie

M.M.	PILLOT	Bactériologie
	PLANE	Chirurgie Générale
Melle	PRELOT	Physiologie-Zoologie
	QUERO	Microbiologie
M.	RIBERI	Médecine Interne
Mme	SCHNITZLER	Dermatologie - Vénérologie.

DELEGUES DANS LES FONCTIONS

DE MAITRES DE CONFERENCES

M.M.	MARTIN Frere	Chimie Générale et Minérale
	THUILLIER	Chimie Biologique
	VALTON	Médecine Légale
	WARTEL	Psychiâtrie.

PAR DELIBERATION EN DATE DU 28 JANVIER 1966,
LA FACULTE A ARRETE QUE LES OPINIONS EMISES DANS LES
DISSERTATIONS QUI LUI SERONT PRESENTEES DOIVENT ETRE
CONSIDEREES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE
N'ENTEND LEUR DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPRO-
BATION.

A ma Femme,

Sa présence, sa patience, son affection m'ont toujours été bénéfiques. Je lui dois en grande partie mon Internat.

Qu'elle trouve , ici, le témoignage de tout mon amour.

A mes Enfants,

Jérôme et Dorothée.

A mon Père, le Docteur Joseph OLLIERIC,

Nous lui devons beaucoup. Il guida nos premiers pas en Obstétrique, et nous encouragea dans la préparation des Concours.

Son travail, et la diversité de ses activités, seront pour nous un exemple.

Nous lui dédions ce travail en témoignage de notre affection.

A ma Mère,

Qui a entouré notre enfance d'une grande tendresse.
Aujourd'hui, vers elle, va toute notre affection.

A mes Beaux-parents,

qui m'ont accueilli avec tant de gentillesse.

Qu'ils en soient remerciés.

A mes Frères et Soeur,

A toute ma famille,

A mes camarades d'Internat,

A tous mes amis.

A notre Maître et Président de Thèse,

Monsieur le Professeur ROUCHY
Professeur de la Clinique Obstétricale
et Gynécologique d'ANGERS,
Doyen Honoraire de la Faculté Mixte de Médecine
et de Pharmacie d'ANGERS,
Président du Centre Universitaire d'ANGERS,
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'Honneur.

Avant de faire partie de ses élèves, nous
connaissions déjà le respect qu'il inspire
à tous ceux qui l'entourent.

Sa science, sa grande humanité, son souci
de la perfection, et sa grande autorité, en
font un Maître incontesté.

Fier d'appartenir à son Ecole, heureux de
continuer notre formation à ses côtés, nous
aimerions que ce travail qu'il nous a confié,
traduise notre très respectueux attachement.

A notre Maître et Juge,

Monsieur le Professeur PERTUS

Professeur sans Chaire d'Urologie

Chirurgien des Hôpitaux,

Il nous a marqué de son empreinte durant une année de notre Internat. Son souci permanent de l'intérêt du malade, sa grande honnêteté intellectuelle, et son esprit critique, sont pour nous un exemple.

Il nous a fait un grand plaisir en acceptant de siéger dans notre Jury. Nous l'assurons de notre très affectueux attachement.

A notre Maître et Juge,

Monsieur le Professeur GUNTZ

Professeur Titulaire de la Chaire d'Anatomie

Chirurgien des Hôpitaux,

Il nous a ouvert les portes de son Laboratoire.
Il nous a fait comprendre l'intérêt de sa discipline. Il nous a initié à l'enseignement de l'Anatomie. Qu'il en soit remercié.

Il fut un Chirurgien de garde bienveillant et attentif. Nous le remercions de l'enseignement qu'il a bien voulu nous donner. Nous l'assurons de notre sincère attachement.

A notre Maître et Juge,

Monsieur le Professeur GROSIEUX

Maître de Conférence Agrégé de Gynécologie-Obstétrique

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux,

Il nous a initié à la pratique de la Gynécologie
et de l'Obstétrique.

Omniprésent, il n'a jamais ménagé sa peine.
Nous lui devons beaucoup.

Qu'il soit assuré de notre respect et de notre
profonde reconnaissance.

A nos Maîtres d'Internat :

Monsieur le Docteur VAUCLIN

Chef du Service de Chirurgie Générale

Chirurgien des Hôpitaux,

Il fut notre Maître et notre guide durant une année d'Internat. Son souci de la perfection opératoire, sa grande habileté, seront toujours pour nous un modèle.

Qu'il soit remercié pour l'enseignement qu'il nous a inculqué. Qu'il soit assuré que nous resterons toujours fidèle à ses principes, et qu'il trouve ici le témoignage de notre profond attachement.

Monsieur le Professeur ROGNON

Professeur sans Chaire de Chirurgie Générale

Chirurgien des Hôpitaux,

Remarquable opérateur, toujours à la recherche de la nouveauté, nous avons bien souvent mis sa patience à rude épreuve.

Qu'il soit remercié pour l'enseignement qu'il nous a transmis, et qu'il trouve ici, le témoignage de notre profond respect.

Monsieur le Docteur JOLY

Chirurgien des Hôpitaux,

Sa faconde, son grand humanisme et son
expérience chirurgicale en font un Maître
attachant.

Il nous a accueilli avec bienveillance.

Qu'il trouve ici l'expression de notre
reconnaissance.

A Messieurs les Docteurs : MALLET
REY
DOUESNEAU

dont les conseils nous ont été profitables.
Ils n'ont pas trouvé inutile qu'un Obstétricien
apprenne la Chirurgie.

Qu'ils en soient remerciés.

A Monsieur le Docteur LE LIRZIN,

Toujours disponible, il n'est pas avare de
son expérience ni de son temps.

Il nous a beaucoup aidé.

Qu'il soit remercié de tout ce qu'il nous a
apporté, et qu'il trouve ici le témoignage
de notre profonde amitié.

A nos Maîtres d'Externat dans les Hôpitaux de NANTES :

Monsieur le Docteur KROPFF

Monsieur le Professeur CORNET

Monsieur le Professeur MIRAILLE

Monsieur le Professeur MOUSSEAU

Monsieur le Professeur HERVOUET

Monsieur le Docteur MOISNARD.

A nos Conférenciers d'Internat :

Messieurs les Docteurs DUBIGEON

ORIEUX

LEHOUX

Monsieur le Professeur Agrégé VISSET.

S O M M A I R E

=====

I - INTRODUCTION - DEFINITION

MATERIEL D'ETUDES

STATISTIQUES

II - ETUDE CLINIQUE.

III - ETUDE ETIOLOGIQUE - 1) ANOMALIES UTERINES

2) AVORTEMENT D'ORIGINE INFECTIEUSE

3) AVORTEMENT GEMELLAIRE

4) AVORTEMENT ET MALFORMATION FOETALE

5) AVORTEMENT ET ISO-IMMUNISATION

6) AVORTEMENT ET SYNDROME VASCULO-RENAUX

7) AVORTEMENT PROVOQUE

8) DIVERS

IV - ETUDE THERAPEUTIQUE 1) TRAITEMENTS HABITUELS

2) TRAITEMENTS PARTICULIERS

3) COMPLICATIONS EVOLUTIVES ET LEUR
TRAITEMENT.

V - CONCLUSION - BILAN ETIOLOGIQUE

ASPECTS THERAPEUTIQUES.

VI - BIBLIOGRAPHIE

I N T R O D U C T I O N

Il est classique de considérer comme avortement, l'expulsion de l'oeuf aux premiers stades de son évolution, ou à un terme plus avancé, du fœtus et de ses annexes, survenant avant le 180^e jour de la gestation, limite inférieure légale de viabilité.

Les avortements des trois premiers mois sont, certes, les plus nombreux, aboutissant à l'expulsion d'un embryon, et répondant à un cadre étiologique différent. L'on doit souligner ici la fréquence du caractère provoqué de leur déclenchement. Ils ne posent pas les mêmes problèmes étiologiques et thérapeutiques que ceux du deuxième trimestre de la gestation qui font l'objet de ce travail. Ils ont été d'ailleurs largement étudiés, au contraire des avortements tardifs où l'on ne trouve guère d'étude d'ensemble.

Il est bien difficile de fixer une frontière stricte au cadre des avortements tardifs, qui s'étend de la fin du troisième mois à la fin du cinquième mois de gestation; en effet, tel avortement de 3 mois 1/2 se rapprochera tant par la clinique que par la thérapeutique ou les problèmes étio-pathologiques des avortements du premier trimestre, tandis que l'avortement tardif du cinquième mois, par le volume du fœtus, et même en raison des progrès de la puériculture rendant possible sinon aléatoire sa viabilité, présentera tous les caractères d'un accouchement prématuré.

Ces avortements tardifs aboutissant à l'expulsion d'un foetus complet, dont le sexe peut être reconnu, qui peut avoir présenté des mouvements actifs perçus par la mère, qui sera parfois vivant au moment de l'expulsion, poseront des problèmes psychologiques qui seront cruellement ressentis par la mère, que l'avortement ait été provoqué ou qu'il soit spontané, et dont il ne faudra pas négliger l'importance .

Nous avons abordé cette étude sans idée préconçue, et c'est le dépouillement des dossiers à mesure qu'il progressait qui nous a permis d'entrevoir le plan en fonction des précisions et des limites de nos observations.

Nous allons exposer en premier, le matériel d'étude, puis dégager un tableau clinique d'ensemble de ces avortements tardifs, précisé par l'étude clinique particulière aux différents cadres étiologiques rencontrés.

De la même façon, le chapitre thérapeutique comprendra le traitement standard d'un avortement tardif non compliqué, puis sera étayé par les différents traitements conditionnés par la diversité des étiologies, et la multiplicité des complications. Nous étudierons ensuite le pronostic des femmes ayant présenté un avortement tardif.

Pour conclure, nous essaierons d'envisager un schéma précis

des explorations nécessaires à la découverte de l'étiologie,
et nous proposerons un schéma thérapeutique.

MATERIEL D'ETUDE

=====

Nous avons étudié les dossiers des avortements tardifs suivis à la clinique Obstétricale et Gynécologique du C.H.U. d'ANGERS, Service du Pr R. ROUCHY, durant une période de cinq années : du 1er Janvier 1966 au 31 Décembre 1970,

soit un total de 212 Dossiers d'avortements tardifs, pour 1.352 avortements du premier trimestre et 8.200 accouchements durant la même période.

Voici la répartition par année de ces trois éléments :

ANNEE	Nombre d'AVORTEMENTS TARDIFS	Nombre d'AVORTEMENTS	Nombre d'ACCOUCHEMENTS
1966	41	187	1.180
1967	31	238	1.281
1968	52	260	1.429
1969	30	312	1.963
1970	58	355	2.347
	212	1.352	8.200

De ce total, il nous a paru nécessaire de distinguer 37 avortements dont l'étude nous a montré qu'ils découlaient directement de la pathologie du premier trimestre et qu'ils n'étaient en fait tardifs que par la date de l'expulsion.

175 avortements ont une symptomatologie caractéristique des avortements tardifs, et n'ont présenté que peu ou pas de manifestations durant le premier trimestre.

ETUDE STATISTIQUE

=====

Nous avons étudié la fréquence des avortements tardifs en fonction de l'âge des malades et de leur parité.

Pyramide des âges

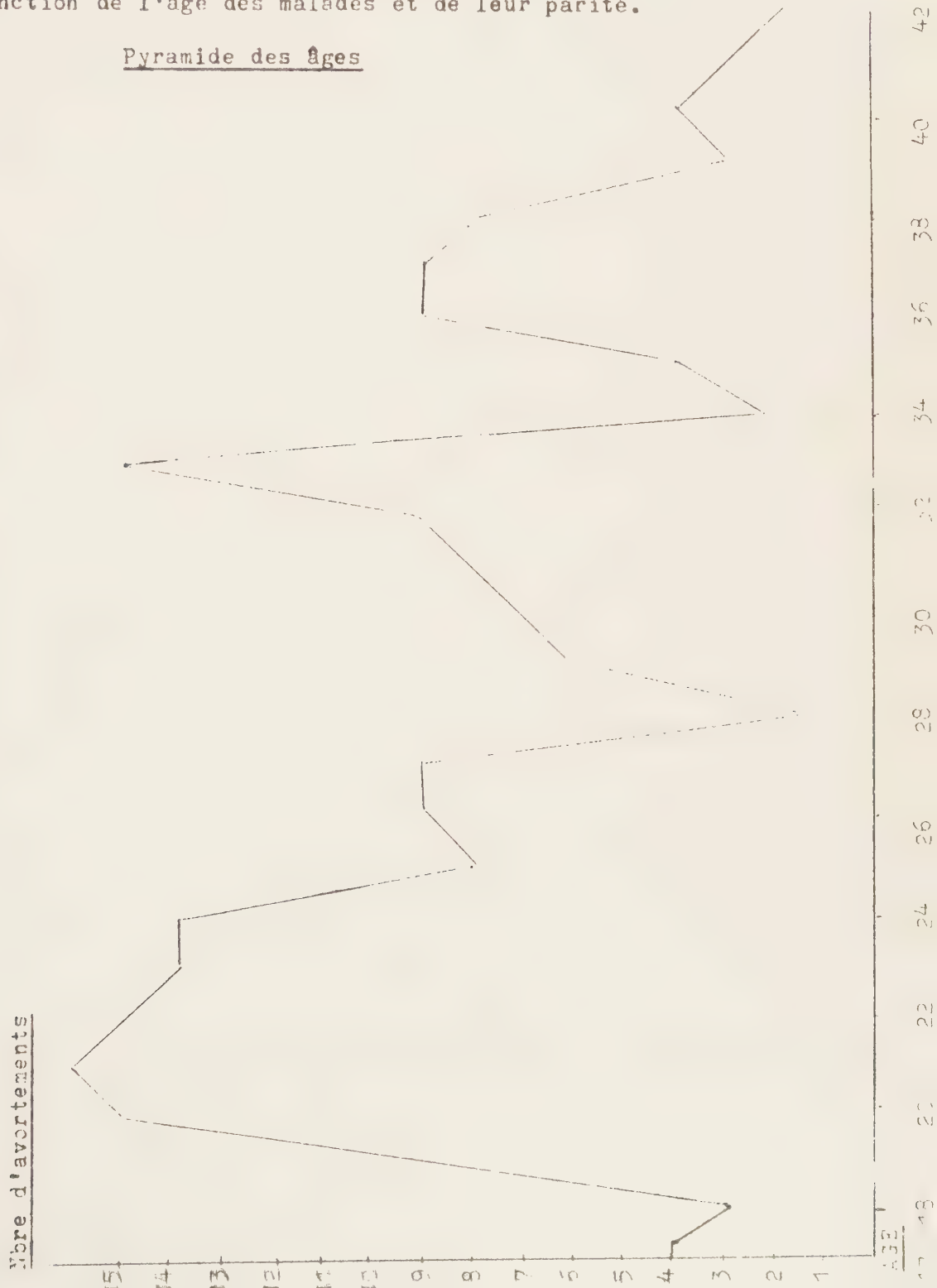
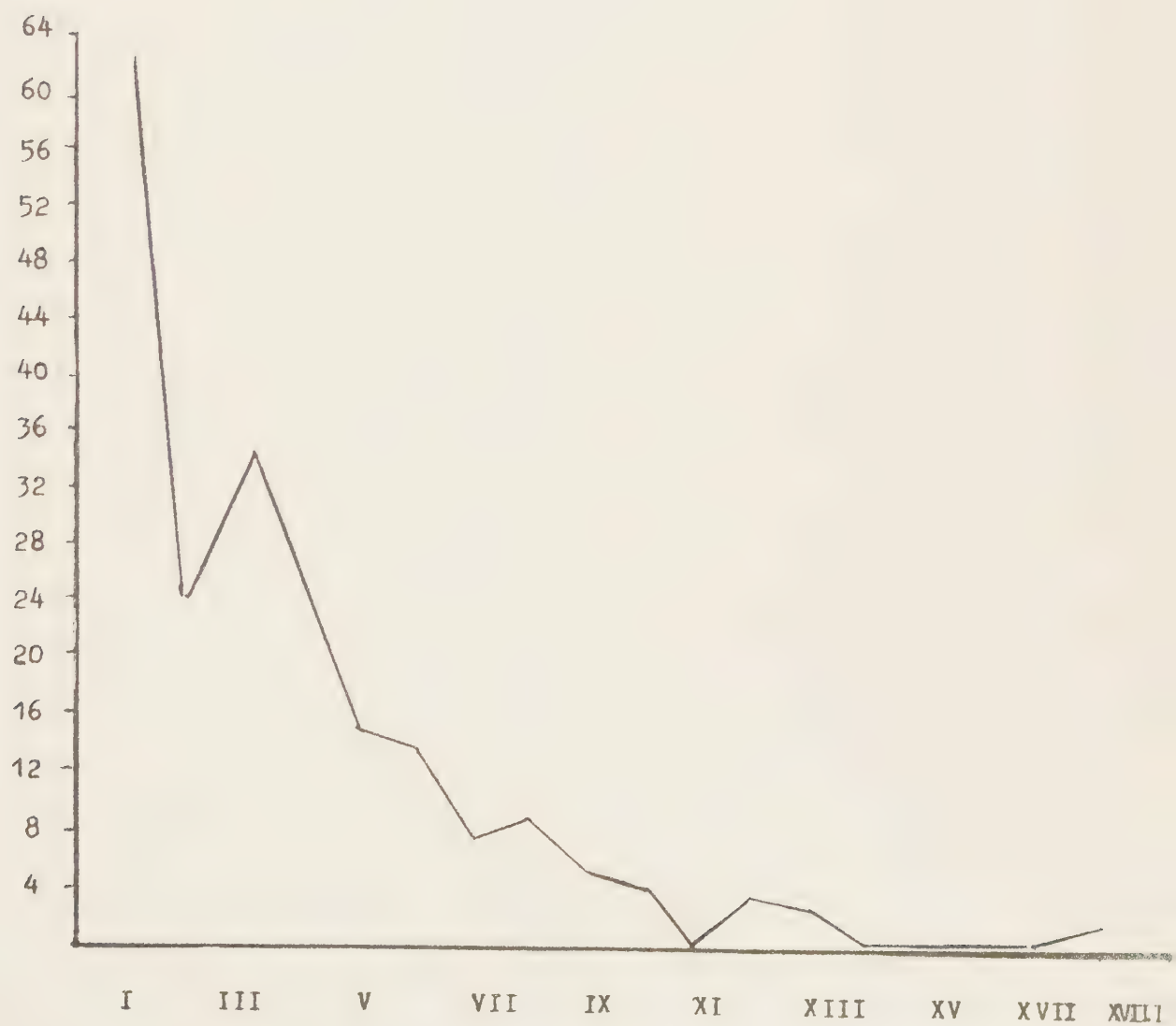


DIAGRAMME DE LA PARITÉ



ETUDE STATISTIQUE

=====

Nous avons étudié la fréquence des avortements tardifs
en fonction de l'âge des malades et de leur parité.

Pyramide des âges

E T U D E C L I N I Q U E

D E

L' A V O R T E M E N T T A R D I F

L'aspect clinique de l'avortement tardif n'est pas univoque, il présente des caractères différents selon la date à laquelle survient l'expulsion du fœtus, et bien sûr selon leur caractère spontané et provoqué; nous éliminerons ces derniers dont le tableau clinique, émaillé de multiples complications, ne peut être schématisé.

I - LES AVORTEMENTS DU QUATRIEME MOIS

se rapprochent volontiers de ceux du premier trimestre. Ils se déroulent le plus souvent en deux phases, plus rarement en trois :

- la première : la phase pré-abortive, ou menace d'avortement, marquée par des douleurs abdominales basses, ou lombaires, des métrorragies, généralement peu abondantes mais avec des caillots.
- la seconde : la phase d'avortement proprement dite, expulsion le plus souvent en bloc du fœtus et de ses annexes, marquée par la présence de contractions utérines douloureuses.
- la troisième : phase de rétention placentaire plus souvent partielle que totale à ce moment.

Mais dès ce stade, il faut séparer sur le plan clinique deux aspects, l'avortement spontané sur oeuf vivant, et l'avortement sur oeuf mort.

A - L'AVORTEMENT SPONTANE SUR OEUF VIVANT

Le fait dominant ici est le déclenchement prématuré du travail et l'accident est lié essentiellement à un trouble de la mécanique utérine qui aboutit à l'expulsion d'un oeuf sain ayant conservé ses connections vasculaires utéro-placentaires. Les phénomènes douloureux et hémorragiques seront particulièrement importants. C'est en effet, en une évacuation du placenta que consiste un tel avortement, la contraction utérine agit sur la masse placentaire, pour la décoller d'abord, pour l'expulser ensuite. D'autre part, cet utérus n'est pas préparé à l'évacuation, les contractions sont de mauvaise qualité, l'ouverture du col sera difficile, le clivage du placenta se fait mal, cet avortement sera donc hémorragique et douloureux :

- hémorragique à la phase pré-abortive, et ceci de plus en plus à mesure que le décollement placentaire progresse,
- douloureux durant la phase d'avortement proprement dit, les contractions utérines se rapprochant et devenant de plus en plus violentes.

L'expulsion peut être complète entraînant l'oeuf avec ses constituants : cavité amniotique emplies de liquide clair où se reconnaissent le foetus et le placenta, ou incomplète, le placenta restant in utero, et c'est alors la troisième phase, de rétention, qui risque d'être particulièrement hémorragique, en raison de l'intégrité des connexions vasculaires au niveau de la zone d'insertion placentaire.

B - L'AVORTEMENT SPONTANE SUR OEUF MORT

Le processus est ici très différent, puisque le trouble du développement de l'oeuf est primitif, l'expulsion étant secondaire à sa mort et se produisant après un temps plus ou moins long de rétention in utéro. Le tableau clinique est différent, bien que l'on retrouve également les trois phases, mais l'évolution est plus longue s'étendant parfois sur des semaines ou même sur des mois et ceci aux dépens de la phase pré-abortive.

La menace se manifeste par des métrorragies discrètes, mais répétées, sans manifestations douloureuses. La hauteur utérine stagne, ou même régresse; c'est le temps des explorations hormonales, dosages hormonaux, stéroïdes urinaires, dosage des Prolans, le temps des thérapeutiques hormonales, l'un et l'autre souvent décevant, les dosages par le retard qu'ils présentent sur la clinique, les traitements par leur inefficacité.

L'expulsion est donc retardée, elle est moins bruyante, les contractions utérines entraînant assez rapidement l'expulsion au milieu de caillots, soit d'une masse placentaire dégénérée sans trace de cavité amniotique ou de fœtus, soit d'un fœtus macéré avec ou sans son placenta.

Mais de toutes façons, l'hémorragie est moins importante, les connexions vasculaires avec l'utérus étant interrompues depuis longtemps. La rétention placentaire ne peut jamais être éliminée sur l'aspect du placenta, elle est peu hémorragique mais impose un traitement.

II - LES AVORTEMENTS DU CINQUIEME ET DU SIXIEME MOIS

Ce sont les avortements que nous étudions plus particulièrement, leur tableau clinique varie bien sûr en fonction des diverses étiologies, mais ils présentent dans l'ensemble un aspect clinique commun, qui tend à les rapprocher de l'accouchement prématuré.

Là encore, il faut distinguer l'avortement avec foetus vivant de l'avortement avec foetus mort.

A - FOETUS VIVANT

Cet avortement survient souvent sans prodrome, le premier trimestre a été silencieux, le début est volontiers brutal marqué par l'apparition de contractions utérines douloureuses, intermittentes, puis se rapprochant, pouvant évoluer sur quelques jours avant de devenir régulières et d'aboutir à un travail avec dilatation du col, suivie de la rupture des membranes, puis de l'expulsion d'un foetus, bien développé, qui ne meurt qu'à cause de son excessive prématurité.

La délivrance se fera spontanément après quelques temps de silence clinique, ou ne se fera pas et nécessitera une extraction artificielle. Cette période ne sera pas forcément hémorragique, mais elle rejoint la pathologie obstétricale du terme, et on pourra y retrouver des inerties gravissimes.

B - FOETUS MORT

C'est le tableau de la mort foetale in utéro, souvent sans

signes prémonitoires, le décès survenant inopinément.

C'est la diminution des mouvements actifs perçus par la mère, ou leur disparition qui peut alerter, la discordance entre la hauteur utérine et le terme présumé, est de plus de valeur que la non perception des bruits du coeur foetal qui ne sont pas toujours faciles à objectiver à ce stade. Les dosages de prolans, les dosages de stéroïdes urinaires affirmeront la mort foetale. L'expulsion du fœtus retenu suivra dans un délai parfois long, avec le risque connu d'afibrinémie (observation n°)

L'accouchement sera volontiers compliqué d'anomalies de la dilatation, la poche des eaux très flasque s'exteriorise en sablier à travers le col, au dessus la présentation tête disloquée, siège, ou présentation transversale, sollicitent mal le col; on pourra être obligé d'intervenir, et le risque infectieux est plus grand.

La délivrance se fait souvent spontanément, mais la rétention placentaire n'est pas rare, et le risque d'hémorragie est grand d'autant que l'afibrinémie trouve ici les circonstances favorisant son apparition.

Quant aux avortements de la fin du deuxième trimestre, ils ne sont pas différents des accouchements prématurés, dont ils peuvent présenter les mêmes anomalies, et on pourra même être influencé par le souci de la viabilité foetale et être amené à faciliter le travail et l'expulsion, à faire même une épisiotomie pour livrer au service de réanimation néo-natale, un fœtus qui, pour une minime chance de

survie, courrait de tels risques neurologiques, qu'on n'assistera pas sans regret à son intubation et à sa rééquilibration par cathétérisme ombilical.

E T U D E E T I O L O G I Q U E

- MALFORMATIONS UTERINES.....	15	-	7%
- SYNDROMES INFECTIEUX.....	20	-	9
- GEMELLAIRES.....	14	-	6,6%
- MALFORMATIONS FOETALES.....	5	-	2%
- ISO-IMMUNISATION FOETO-MATERNELLE ANTI-RHESUS.....	5	-	2%
- SYNDROMES VASCULO-RENAUX	26	-	12%
- AVORTEMENTS PROVOQUES VRAISEMBLABLES	36	-	16,9%
- ETIOLOGIE INDETERMINEE.....	40	-	18,8%
- GESTATION ARRETEE, METRORRAGIES DU 1er TRIMESTRE.....	37	-	17%
- BEANCES CERVICO-ISTHIQUES.....	14	-	6,6%

TOTAL..... 212

LES AVORTEMENTS PAR ANOMALIES UTERINES

=====

- 1) BEANCE
- 2) MALFORMATION
- 3) MALPOSITIONS
- 4) ASSOCIATIONS

HIPPOCRATE

" Il est des femmes qui à la vérité, conçoivent facilement, mais
" ne peuvent aller jusqu'au bout de leur grossesse, elles avortent
" le troisième ou le quatrième mois sans aucune violence; cela
" arrive fréquemment quand le col utérin est béant outre mesure, et
" de ce fait la matrice laisse échapper une partie de ce qui est
" destiné à la croissance de l'embryon."

Les aspects cliniques varient en fonction de l'étiologie des
avortements, ainsi tout à fait caractéristique est l'avortement par
beance cervico-isthmique, qui réalise un tableau si évocateur que la
seule clinique permettra de le reconnaître.

Décrits par OLHAUSEN en 1871, étudiés en France par PALMER et
LACOMME, par LASH et SHIRODKAR à l'étranger, ces avortements sont
presque toujours secondaires, survenant après une ou plusieurs
grossesses normales, terminées par des accouchements souvent

dystociques, ou ayant nécessité des extractions instrumentales.

Ils sont dûs à des anomalies du verrou isthmique dont l'importance est capitale dans l'espèce humaine où la station érigée amène tout le poids du contenu utérin à peser sur le col.

La symptomatologie clinique en est assez stéréotypée, avortements tardifs, rapides peu douloureux, non précédés de métrorragies mais entraînant une rupture précoce de la poche des eaux, suivie de l'expulsion d'un foetus vivant.

Nous envisagerons les étiologies à la lumière de nos observations.

Rappelons que le diagnostic fortement évoqué sur l'histoire clinique et les antécédents sera affirmé par les examens complémentaires pratiqués en dehors de la grossesse deux mois au moins après l'avortement. Ces examens sont :

- l'exploration à la bougie de Hégar, elle affirmera la béance si on peut passer une bougie de Hégar 8, 9 ou 10 sans ressaut ni douleur.
 - l'hystérographie, dont les résultats doivent être interprétés en fonction de la date du cycle, la progestérone ayant une action tonique sur le verrou isthmique; son seul déficit a été évoqué à l'origine de béance fonctionnelle,
- il faut mesurer le diamètre de l'isthme; on pourra affirmer la béance à partir de 9mm en phase folliculaire, de 7mm en phase progestative.

radiologiquement le défilé cervico-isthmique a disparu, on voit un canal élargi, de calibre égal sur toute sa hauteur, se continuant sans limite nette avec la cavité utérine réalisant - l'image radiologique en cheminée, souvent mieux vue sur le cliché en évacuation.

De multiples techniques faisant appel à des ballonnets, dérivés de la technique de MAN, RUBOVITS 1953, pourraient peut-être permettre de mieux apprécier les cas limites, nous ne les utilisons pas dans le Service.

Nos observations d'avortements tardifs par Bécance cervico-isthmique sont peu nombreuses, nous n'en retrouvons que 4.

- 3 observations en 1967

- 1 observation en 1968

OBSERVATION N° 3232 de 1967

Madame MON. Marie-A - 30 ans - 11 Geste.

antécédents personnels et familiaux RAS

antécédents obstétricaux : 1 avortement de 2 mois 1/2 suivi de curetage en dehors du Service. Nous n'avons pas d'autre renseignement, la grossesse actuelle a été marquée par une petite métrorragie à un mois, puis à 5 mois 1/2 brutalement, rupture de la poche des eaux. C.H. peu d'hémorragie. Expulsion en présentation du siège d'une fille de 770 g. vivante, décédée peu après.

Non décollement placentaire - Hémorragie.

- Traitement : perfusion de Buscopan en fin de dilatation.

- D A R U - 10 U. de syntocinon dans le myomètre

2 flacons de sang - Pour compenser l'hémorragie, un troisième dans les suites de couches, qui sont bonnes.

La malade sort le 5ème jour - Revue en consultation, nous avons pratiqué une H.S.G. qui montre une béance cervico-isthmique nette, et la présence d'un fibrome.

Reproduction de H S

Revue l'année suivante, nous avons pratiqué un cerclage du col utérin au 3ème mois de gestation après vérification du Bilan Hormonal qui a permis à cette 3ème gestation d'évoluer à terme, et d'accoucher normalement après section du fil de cerclage en début de travail, d'un enfant de sexe féminin pesant 3.500 g.

OBSERVATION N° 2925 de 1968

Madame DEN. Annie - 18 ans - II Geste.

antécédents : I geste à 17 ans - avortement de 5 mois sans métro-ragies mais C.U. durant toute la grossesse et déclenchement brutal; expulsion en siège complet d'un foetus mort depuis peu pesant 1.110 g délivrance spontanée - 400 g.

Il avait été pratiqué une révision utérine avec injection de 10 u. de syntocinon dans le myomètre.

II gestation à 18 ans - début tout à fait normal, puis apparition de

contractions utérines à 5 mois 1/2 entraînant la dilatation du col, la rupture de la poche des eaux et l'expulsion spontanée en siège décomplétée d'un fœtus vivant quelques instants, pesant 920 g. mesurant 35 cm, délivrance spontanée pesant 340 g.

La révision utérine ramène de la caduque et des caillots; on ne retrouve pas de malformations utérines autant qu'il est possible de l'affirmer à ce moment.

Les suites sont bonnes, la patiente sort le 4ème jour après traitement antibiotique - BI-PENI 1 M. 4 jours, et une transfusion en raison d'une légère anémie.

Nous n'avons jamais vu cette malade en dehors de la grossesse; aussi lorsque nous l'avons vue pour la 3ème grossesse, enceinte de 4 mois, avons-nous pratiqué un cerclage du col utérin qui a permis un accouchement à terme malgré le développement d'une Toxémie avec H.T.A. à 17-11 oedème - albumine -

Malgré une rupture prématurée des Membranes, qui nous a fait enlever le cerclage, l'accouchement s'est bien déroulé et a abouti à l'expulsion d'un garçon de 4.200 g. avec un APGAR à 10/10.

OBSERVATION N° 1541 de 1967

Madame GAC. Denise - 25 ans - II Geste.

antécédents : avortement de 3 mois 1/2 - 4 mois - suivi de D A R U. on aurait retrouvé une hypertension.

II Gestation - tout à fait normale au début - Brutalement à 5 mois rupture de la poche des eaux - procidence du cordon entraînant la mort foetale - pas d'expulsion immédiate, pose de lamineaires, et perfusion de Post-Hypophyse, entraînant l'expulsion d'un foetus mort de 360 g. mesurant 26 cm - rétention placentaire - 100 g.

- D A R U - traitement antibiotique.

Bonnes suites - sortante le 4ème jour.

III Gestation en JUIN 1970 - cerclage du col à 3 mois + traitement hormonal, accouchement normal à terme d'un garçon de 3.200 g.

N'a jamais pu être explorée en dehors des grossesses.

OBSERVATION N° 2525 de 1967

Madame LANC. Marie T. - 26 ans - 3ème pare.

1) accouchement normal à terme d'un enfant pesant 3.400 g. en ville avec application de forceps.

2) avortement de 3 mois - curetage uterin.

3) gestation très bien supportée - pas de métrorragies -

Brutalement à 5 mois, rupture prématurée des membranes, contractions utérines, expulsion spontanée, rapide d'une fille de 710 g. vivante. Rétention placentaire 350 g.

- D A R U 10 u. syntocinon dans le myomètre.

BI-PENI 2 H. pendant 5 jours.

Bonnes suites - sortante le 5ème jour.

- Histologie du placenta - placenta normal.

Commentaire : Nous avons pu suivre cette malade en consultation et pratiquer des dosages hormonaux qui ont été normaux, une hystérographie, qui était subnormale, pas de béance évidente. Une biopsie d'endomètre au 22ème jour du cycle a montré un état folliculo-lutéinique atypique que nous avons traité par progestatifs du 15ème au 25ème jour du cycle (Duphaston).

Une nouvelle grossesse a débuté l'année suivante, normale au début, à 6 mois, nous avons constaté des modifications du col utérin qui nous ont conduit à pratiquer un cerclage du col à ce moment.

Nous avons obtenu la poursuite de la gestation jusqu'au terme.

Accouchement normal - enfant de 3.230 g.

S'agissait-il d'une béance fruste ou d'une béance fonctionnelle par insuffisance lutéale ?

Ces quatre malades auraient mérité des explorations complémentaires plus poussées, mieux programmées, mais il faut d'emblée souligner l'extrême difficulté que nous rencontrons pour suivre ces malades, insouciance, négligence, empêchement matériel ? Insuffisance de collaboration des médecins traitants pourtant régulièrement tenus au courant des hospitalisations et des problèmes de leur patiente, on ne peut conclure, Toujours est-il que la plupart du temps, nous ne revoyons nos patientes que lorsqu'elles sont de nouveau enceintes, ou même devant une complication de leur nouvelle grossesse, et il nous faut user alors d'expédients !

Une dizaine d'autres malades ont une histoire clinique évoquant la béance, mais des éléments discordants et l'absence d'examens complémentaires, nous ont obligés à les classer dans les étiologies diverses; nous les évoquerons à ce dit chapitre.

Une autre observation associe la béance cervico isthmique à une malformation utérine (utérus cloisonné), nous la verrons à ce chapitre étiologique. (OBS. n° 6523 de 1969).

II - MALFORMATIONS UTERINES

Dans quelle mesure la malformation anatomique est-elle responsable ^{de l'échec} de la gestation ? et dans quelle mesure la correction chirurgicale est-elle responsable de son succès ?

Ces deux questions s'imposent à qui veut étudier le problème des avortements et des malformations utérines; en effet, si l'on excepte l'avortement accidentel pour ne retenir que celui qui se répète ou est suivi d'accouchement prématuré ou d'anomalie de présentation, il faut avoir présent à l'esprit le grand nombre de femmes porteuses de malformations utérines qui accouchent cependant normalement. Toutefois, à l'inverse, il n'est pas douteux que le pourcentage de malformations est élevé chez les femmes qui ont présenté un ou des avortements tardifs.

Ainsi dans la statistique d'HALBRECHT qui a étudié :

5.150 femmes ayant une hystérogaphie, parmi celles-ci,

883 avaient des avortements à répétition et

264 d'entre elles, soit 50% présentaient une malformation utérine :

- 128 utérus arqués (cordiforme)
- 121 utérus bicornes
- 7 utérus doubles
- 4 héli-utérus
- 4 duplication vaginale.

Le mode d'action de ces avortements est variable, défaut de pointure, anomalie musculaire des hypoplasies, anomalie du verrou,

cf. supra-ridation anormale sur une cloison par exemple :

- anomalie de réceptivité de l'endometre
- anomalie de position, congénitale et alors volontiers associée à une hypoplasie acquise; retroversion du post partum.
- association d'une malformation et d'une béance.

A part les synéchies, les myomes sous muqueux.

En tout cas, quel que soit le mode d'action invoqué, l'indication opératoire ne peut se concevoir qu'après une enquête hormonale complète, comportant une épreuve de stimulation freinage de JAYLE afin d'éliminer formellement une insuffisance du corps jaune volontiers associée.

Pour classer les différents types de malformations, il faut faire un examen clinique complet, pratiquer une hystérogaphie, une coelioscopie, une cystoscopie, une urographie intra-veineuse, et parfois, ce n'est qu'à ventre ouvert, que l'on pourra faire un bilan exact des différentes anomalies; ne pas omettre le caryotype.

Selon MUSSET MULLER NETTER SOLAL, la classification comprend quatre familles, des groupes et des sous groupes :

1°) Les aplasies

- bilatérale incomplète.
- unilatérale complète avec **malformation agénésie rénale** du même côté.

Les autres aplasies s'accompagnant d'agénésie rénale bilatérale, sont incompatibles avec la vie et ne seront donc pas étudiées ici.

2°) Famille des demi-matrices

- utérus bicorne, bicervical avec rétention menstruelle d'un côté.
- utérus bicorne, bicervical perméable, un ou deux vagins.
- utérus bicorne, unicervical.

3°) Famille des utérus cloisonnés

Utérus extérieurement normaux : un seul col, deux reins.

La cloison peut être :

- . totale
- . subtotale
- . corporéale.

4°) Famille des utérus communicants

- cloisonné total communicant.
- bicorne, bicervical communicant avec rétention menstruelle unilatérale par vagin borgne.
- communicant cloisonné corporéal et bicervical.

Il n'existe pas de parallélisme strict entre l'importance de la malformation et la gravité de son retentissement sur l'évolution de la grossesse.

C'est la famille des utérus cloisonnés, complète ou incomplète et les utérus cordiformes qui semblent avoir le plus fâcheux retentissement sur la grossesse.

Nous avons quatorze observations, mais le diagnostic de

malformation a été pose souvent sur les données cliniques du curetage ou de la révision utérine et l'on sait combien les aspects sont modifiés par la gestation; cinq malades seulement ont été revues pour une hystérographie.

Voici nos observations :

Au total, trois malades seulement ont pu avoir une hystérographie et présentaient donc des malformations indiscutables.

Il s'agit d'ailleurs toutes les trois d'utérus bicorne.

La première : utérus bicorne unicervical, ayant entraîné deux avortements : un précoce à un mois et demi, un tardif, à cinq mois mais gemellaire. Une troisième gestation cerclee à quatre mois a pu se poursuivre jusqu'au terme.

La seconde : trois avortements vers trois mois, deux accouchements subnormaux, un avortement tardif à cinq mois et demi.

Il s'agit bien ici du syndrome d'avortement à répétition avec, dans l'intervalle, des gestations normales, peut-être la nidation se faisait-elle dans une corne plus développée.

La troisième observation d'utérus bicorne unicervical est intéressante car elle est associée à une béance cervico-isthmique, diamètre 10 mm en phase progestative, le cerclage du col pratiqué au cours de la grossesse suivant l'avortement tardif, à quatre mois de gestation n'a été suivi que d'un demi-succès puisque malgré lui, une rupture prématurée des membranes à sept mois s'est terminée par

Au total, sur ces douze observations, on compte vingt trois avortements et dix sept gestations près du terme dont trois à sept mois.

Sur ces dix sept gestations, on note trois présentations du siège. Six de ces dix sept malades n'ont pas été revues.

Si l'on excepte les primipares, toutes les malades ont eu des grossesses près du terme et nous devons constater que dans notre série de malformation, aucune malade n'a été opérée, hormis deux cerclages du col.

Deux autres observations nous font envisager le problème des malpositions utérines.

L'une d'elles a présenté trois accidents par rétroversion, un accouchement prématuré à six mois, un avortement à quatre mois, un cinq mois et demi, un avortement à deux mois, soit quatre accidents consécutifs sans aucune grossesse à terme. Nous n'avons jamais pu revoir cette malade en dehors des accidents, mais il conviendrait de l'explorer sur le plan radiographique, car l'existence d'une hypoplasie n'est pas exclue, et sur le plan hormonal; en tout cas d'envisager une sanction chirurgicale.

La deuxième observation de rétroversion est également associée à un certain degré de malformation utérine. Elle n'a jamais été vue au début de la grossesse et n'est pas venue pour le cerclage qui lui était proposé au début de la troisième gestation.

Bilan de ces rétroversions : six grossesses, six avort .
Ce pessimisme n'est sûrement qu'une coïncidence. En tout cas, la
chirurgie permet d'espérer une amélioration du pronostic ultérieur.

Ceci nous conduit à souligner l'importance des explorations
paracliniques au décours des avortements tardifs et leur intérêt
pour l'attitude ultérieure, expectative ou chirurgie.

N°	186	2486	3281
Année	1966	1967	1967
Age	31	26	20
Parité	I	III	I
Antécédents	Malformations rénales Infection urinaire	1) avortement à 3 mois. 2) accouchement non à terme	R.A.S.
Gestation	Métrorragies C.U. R.P.M.	R.A.S.	Mvts actifs à 3 mois 1/2 Lombalgies.
Avortement	4 mois Temp. 38°5 Foetus vivant Délivrance normale	4 mois 1/2 spontané foetus vivant Délivrance normale	5 mois 1/2 C.U. - R.P.M. Foetus vivant Siège Rétention placent.
Traitement	R.U. Antibiotiques	R.U. Antibiotiques	D.A.-R.U. Antibiotiques
Suites	Bonnes	Bonnes	Bonnes
Type de Malformations	Cordiforme à la R.U.	deux héli-utérus (deux cols)	Cordiforme
H. S. G.	0	0	0
Devenir	non revue	U.I.V. : pas de rein droit. Accouch. normal 3 ans après	non revue

N°	2282	3502	4022
Année	1967	1968	1968
Age	23	25	25
Parité	I	II	II
Antécédents	R.A.S.	1 avortement à 1 mois 1/2	Accouchement prématuré 7 mois 1/2
Gestation	R.A.S.	Signes toxiques	R.A.S.
Avortement	4 mois 1/2 R.P.M. Métrorra- gies. Siège - foetus vivant Délivr. normale	5 mois Avortement gé- mellaire. Foetus vivant Rétention placen- taire.	5 mois spontané Foetus vivant Délivrance normale
Traitement	R.U. Antibiotiques 3 sangs	D.A.-R.U. cordiforme A B	R.U. Antibiotiques
Suites	Bonnes	Bonnes	Bonnes
Type de Malformations	Bicorne - Unicervical ? Insertion basse du placenta ?	Bicorne Unicervical	Cordiforme
H. S. G.	0	+	0
Devenir	2 acc. normaux en 68, puis 69 Utérus cylindr.	3ème gest., cer- clage à 4 mois Acc. non à terme.	Non revue

N°	4289	1009	5828
Année	1968	1968	1969
Age	33	26	22
Parité	VI	IV	I
Antécédents	3 avortements à 3 mois. 1 Acc.normal à 8 mois 1 Acc.norm.à term.	1) siège à terme 2) acc. à 8 mois 3) Avort.2mois1/2	R. A. S.
Gestation	Infection urinaire Métrorragies - Gestation arrêtée	Cystite Vaginite	Signes toxiques
Avortement	5 mois 1/2 Laminaires P.H. foetus mort macéré 840 g. Délivrance normale	Gemellaire - 1er mort macéré - 2ème vivant 850g. décédé ensuite rétention placen- taire.	5 mois - spontané - foetus mort Délivrance normale.
Traitement	R. U. Antibiotiques 2 sangs.	D.A.-R.U.	R.U.
Suites	Subinvolution	Subfébriles	Bonnes
Type de malformations	Bicorne Unicervical	Utérus cloisonné	Hypoplasie.
H.S.G.	+	0	0
Devenir	U.I.V. normale Caryotype normal Non revue.	Vè geste à terme- un siège	Ilè geste l'année suivante. Acc.norm.à terme.

N°	6523	6108	4055
Année	1969	1969	1969
Age	24	25	20
Parité	III	II	III
Antécédents	1) Acc. non à terme - D.A. - R.U. 2) Acc. à 7 mois	1 Acc. normal à terme.	1) Acc. à 6 mois 2) Avort. à 4 mois. Rétroversion.
Gestation	Algies Métrorragies deuxième trimestre.	Rétroversion Algies Métrorragies	Rétroversion. C.U.
Avortement	5 mois 1/4 expulsion fœtus mort, macéré. Délivrance normale	5 mois 1/2 spontané siège - fœtus vivant. Délivr. normale	5 mois 1/2 R.P.M. Fœtus vivant.
Traitement	R.U.	R.U.	D.A. - R.U.
Suites		Bonnes	Bonnes
Type de Malformations	Bicorne Unicervical + Béance 10 mm Coelio-ext. normale	Bicorne Unicervical	Rétroversion.
H. S. G.	+	0	0
Devenir	En 70, nouv. gros. cerclage à 4 mois R.P.M. Siège à 7 mois.	Nouvelle grossesse Non suivie.	Nouvel avortement en 1970.

N°	11.138	4055	
Année	1970	1970	
Age	28	20	
Parité	I	III	
Antécédents	R. A. S.	1)Prématuré à 7 mois - siège 2) Avort.à 4mois1/2 Rétroversion.	
Gestation	Métrorragies	R. P. M.	
Avortement	5 mois - mort et macéré Délivrance normale.	Spontané - Foetus vivant, non délivrance.	
Traitement	Curetage.	D.A.-R.U.	
Suites	Bonnes	Bonnes	
Type de Malformations	Cordiforme	Rétroversion + cordiforme.	
H. S. G.	O	O	
Devenir	Non revue	3 interruptions prématurées - Non revue - Indocile.	

AVORTEMENT SPONTANE TARDIF D'ORIGINE INFECTIEUSE

=====

" On doit entendre par avortement d'origine infectieuse ou parasitaire, toute interruption de grossesse qui paraît en rapport direct ou indirect avec l'effet pathogène d'un agent infectieux." (BRET J.)

Cependant, il faut distinguer les cas où l'infection patente entraîne la mort in-utéro ou des malformations foetales, des cas où l'avortement a suivi un épisode fébrile inexpliqué. S'agit-il alors d'une cause déterminante ou accessoire ?

Par quel mécanisme l'infection peut-elle déclencher l'avortement?

ANTERIEURE A LA GROSSESSE, elle réalise une endométrite qui peut certes rendre l'endomètre impropre à la nidation, mais qui peut aussi rester quiescente au début de la gestation, et ne se manifester qu'ultérieurement pour entraîner l'avortement.

CONTEMPORAINE DE LA GROSSESSE - est-ce l'effet pathogène direct du germe sur le fœtus, tel le passage transvillositaire du Tréponème après quatre mois de grossesse, ou même avant quatre mois, celui de certains virus tels ceux de la rubéole et de la poliomyélite. Sont d'actualité, la Septicémie listérienne, aboutissant à la mort rapide du fœtus, les foetopathies rubéoliques non mortelles mais laissant des séquelles redoutables.

MECANISME INDIRECT - Le foetus est sain, mais l'endométrite ou la simple pyrexie auront déclenché par irritation les phénomènes du travail.

Plus l'accident est tardif, plus l'examen du foetus est intéressant, car son aspect particulier pourra orienter vers une étiologie infectieuse particulière.

La gravité maternelle de l'infection n'a pas de relation directe avec celle du foetus, et il est bien connu (LACOMME) que des infections graves comme la tuberculose, la poliomyélite, la fièvre typhoïde, etc... laissent souvent se poursuivre la grossesse, alors qu'un simple ictère catarrhal ou des infections encore plus bénignes déterminent l'accouchement prématuré ou l'avortement.

L'étude de nos observations permet de retrouver certaines étiologies rares telles, la BRUCELLOSE, la LISTERIOSE, le ZONA, alors que la Syphilis, grande avorteuse des Anciens, n'est pas retrouvée. Nous nous attendions également à rencontrer, comme étiologies, la tuberculose, la Polio, le Tétanos, l'Hépatite virale, la Toxoplasmose, la Rougeole, la Rubéole, les Oreillons, l'Appendicite aiguë ou l'Appendicectomie - l'avortement survient aussitôt la crise ou l'intervention, ou parfois même longtemps après (LE VAN KIM).

D'autres étiologies auraient peut-être été retrouvées si nous avions pratiqué systématiquement les séro-diagnostic correspondants, devant les avortements étiquetés un peu simplement "Syndrome Grippal",

nous voulons parler des infections d'actualité, comme les rickettsioses et les néo-rickettsioses (P. GIROUD et CAPPONI), des infections à vibrio foetus qui entraînent des lésions placentaires de topographie vasculaire bien circonscrites, décrites par J. DELARUE, et des coxsackies (EVANS et BROWN).

18 AVORTEMENTS TARDIFS nous ont paru en rapport avec un syndrome infectieux : ils se répartiront sur le plan étiologique, en :

- 1)	INFECTION URINAIRE	(3)
- 2)	SYNDROME GRIPPAL	(5)
- 3)	ZONA	(1)
- 4)	BRUCELLOSE	(1)
- 5)	LISTERIOSE	(2)
- 6)	PYREXIE ISOLEE	(6)

Il faut remarquer que nos deux observations de LISTERIOSE ont été retrouvées en 1970; auparavant nous n'avions pas la possibilité de rechercher systématiquement cette étiologie.

INFECTION URINAIRE

1) La gravité de l'infection urinaire est bien connue. La pyélonéphrite provoque fréquemment l'interruption de la gestation dans ses formes sévères, entraînant la mort in-utéro, le passage du colibacille au fœtus est rare selon LACOMME, mais on peut cependant observer des infections néo-natales à colibacille.

Nous recherchons systématiquement devant tout avortement fébrile une infection urinaire, en pratiquant par sondage aseptique un examen cytobactériologique des urines, recherche de pus, recherche de germe, et numération des germes au mm³, identification par coloration et mise en culture; enfin nous demandons un antibiogramme.

En effet, l'importance de l'infection urinaire est capitale. Elle est grave car elle entraîne le déclenchement de l'avortement et encore plus souvent l'accouchement prématuré, soit au cours d'un épisode bruyant, soit même au cours d'une infection latente que seule retrouvera l'enquête étiologique.

Voici nos trois observations :

N° 2176 - de 1970 - Madame P. 39 ans - 5ème pare

Antécédents : 3 accouchements normaux à terme

1 avortement de 1 mois 1/2

Antécédent pathologique : hépatite virale à l'âge de 11 ans.

Début de grossesse normal; à quatre mois, malaises, hypertermie 39°8

Expulsion spontanée à domicile d'un garçon de 1.020 g. mort non

macéré - placenta complet - bonne rétraction - pas d'hémorragie.

Admise dans le Service, température 39°8 -

Traitement : Antibiotiques par voie veineuse - Pénicilline 5 M.

Transcylcline 250 mg x 2

Abstention sur le plan obstétrical en raison de l'hyperthermie.

Etiologie : Pyurie à colibacille, sensible au Cycline.

Bonnes suites : apyrétique 24 H après; sortante au 6ème jour.

N° 9192 - de 1970 - Madame F. 24 ans - 2ème pare

Antécédents : 1 accouchement prématuré de 8 mois 1/2 (garçon 2.720 g.)

Déroulement de la gestation mais les mouvements actifs n'ont jamais été perçus.

A quatre mois, expulsion spontanée d'un foetus macéré pesant 95 gr. mesurant 17 cm.

Rétention placentaire - Hémorragie importante - chute de la tension artérielle à 7.

Etiologie : Infection urinaire *protéus morgani*

Recherche de Listériose négative, toxoplasmose positive 1/20

Traitement : Antibiotiques 2 M. de PENI-COLI

Réanimation : un soluté macro-moléculaire - 2 flacons de sang

Délivrance artificielle - révision utérine - METHERGIN I.V.

Bonnes suites - sortante le 4ème jour avec un traitement de COLIMYCINE

Anatomie pathologique du placenta - Sclérose importante - Infiltration de polynucléaires.

N° 4.403 - 1968 - Madame B., 20 ans - primipare

Antécédent de cystite

Gestation : premier trimestre, brûlure à la miction

deuxieme trimestre, chute de vélomoteur

Hospitalisée à cette occasion, se plaint de douleurs abdominales et lombaires.

Hauteur utérine : 20 cm - B.D.G. + à l'oreille et aux ultra-sons.

Mouvements actifs perçus.

Hospitalisée 15 jours après pour métrorragies. Contractions utérines.

Expulsion d'un enfant vivant pesant 1.055 g. mesurant 35 cm. décédé une heure après.

Expulsion spontanée du placenta pesant 380 g.

Etiologie : Traumatisme et infection urinaire - Pyurie à staphylocoques

Traitement : Antibiotiques - AMPICILLINE et SULTIRENE

obstétrical : révision utérine qui ramène un fragment

placentaire - 10 U de Post-Hypophyse dans le myomètre.

Sortante le 12ème jour - Subinvolution utérine -

DEUXIEME GESTATION en 1970 - menace d'avortement à 5 mois - infection urinaire récidivante - traitement antibiotique - Non revue après 5 mois.

COMMENTAIRE :

Obs. N° 2.176 - Il s'agit ici d'une forme bruyante d'infection urinaire. Température à 40° - Foetus mort non macéré - Examen cyto bactériologique des urines met en évidence une Pyurie à colibacille. Cet

examen a été pratiqué de manière systématique car l'avortement était fébrile, alors que cliniquement on pensait plutôt à un avortement septique, comme pourrait le faire penser le traitement institué. Par ailleurs, la recherche d'une listériose a été négative. Nous avons revu cette malade à l'occasion de l'examen post-natal, tout était normal.

A noter que cette observation représente l'un des trois cas où nous nous sommes abstenus de pratiquer une révision utérine, en raison de l'infection, de l'aspect macroscopiquement normal et complet du placenta, de la bonne rétraction utérine avec absence d'hémorragie.

Obs. N° 9.192 - C'est un exemple de gestation arrêtée sans infection urinaire bruyante, mais dont le développement a bas bruit a entraîné la mort du fœtus.

Obs. N° 4.403 - On retrouve ici des antécédents de cystite. C'est à ce moment qu'aurait pu agir la prophylaxie. Il n'y a pas eu de poussée thermique bruyante, l'infection a été traitée mais ce traitement a été insuffisant puisque l'infection a récidivé. Il aurait fallu pratiquer un examen cytbactériologique de contrôle, poursuivre le traitement antibiotique par des acidifiants urinaires, et pratiquer deux à trois mois plus tard une urographie intra-veineuse.

L'importance de l'INFECTION URINAIRE au cours de la grossesse ressort mal du cadre restreint de l'avortement tardif. Elle est en

effet beaucoup plus fréquente au cours du dernier trimestre de la gestation où la constipation, la compression, la stase urinaire, l'atonie pyélo calicielle sont maxima.

Toutefois, on retrouve dans nos observations les deux formes cliniques principales : la forme bruyante avec frissons, fièvre, douleurs lombaires, pollakiurie, et la forme latente sans traduction clinique, souvent dépistée à l'occasion d'une albuminurie qui doit conduire à l'étude bactériologique des urines.

L'évolution vers la récurrence en l'absence de traitement suffisamment prolongé est fréquente (cf. Obs. N° 4.405). Il est indispensable d'explorer les malades sur le plan urologique, il faut faire une cystoscopie, une urographie intra-veineuse à la recherche d'une malformation ou d'un obstacle à l'origine de l'Infection Urinaire.

II - LA LISTERIOSE

Deux observations d'avortement tardif avec infection à listeria monocytogène ont été retrouvées en 1970. La listériose, maladie des animaux domestiques, peut atteindre l'homme. Elle réalise une pathologie polymorphe, formes angineuses, oculaires, ganglionnaire, méningée, septicémique, mais elle est particulièrement grave chez la femme enceinte ou d'ailleurs le plus souvent, les aspects sont fugaces et non évocateurs, fièvre isolée, infection urinaire, ictère, ou même l'infection peut être absolument latente, et c'est l'enquête étiologique déclenchée par la mort foetale qui permettra de retrouver la listériose.

Si cette découverte n'est pas faite, l'infection maternelle est apparemment guérie, mais le germe peut persister longtemps au niveau de l'appareil génital et se manifester à l'occasion d'une nouvelle grossesse et entraîner à nouveau l'avortement.

Voyons nos deux observations :

Obs. N° 2.718 de 1970 - Madame O., 25 ans, deuxième pare, un accouchement normal à terme : garçon de 3 130 g., deuxième gestation : premier trimestre, rien à signaler, mouvements actifs perçus à quatre mois, douleurs lombaires. Admise pour contractions utérines, température à 39° 3, B.D.C. : Négatifs. Expulsion en siège complet : garçon de 750 g mort né, non macéré.
Traitement : Pénicolimycine : 2 millions, 1,5 g de Terramycine.
Révision utérine : 10 unités de Syntocinon, un flacon de sang.

Prélèvement de lochies pour examen bactériologique. Caduque : examen bactériologique. Suites apyrétiques dès le lendemain. Sortante contre avis médical 48 heures plus tard. Resultats : histologie : caduque spongieuse très altérée infiltrée de polynucléaires et de lymphocytes. Numération globulaire, formule sanguine : 3 820 000 G.R., 6 900 G.B., polynucléaires neutrophiles : 42,5%, éosinophiles : 3, lymphocytes : 47,5, monocytes : 6,5 B.W. : négatif, examen cyto bactériologique des urines : sterile, toxoplasmose : faiblement positive. Lochies : présence de listéria.

OBS. N° 9.456 - Madame C., 21 ans, primipare.

détrorragies au premier trimestre, durant quinze jours, brûlures à la miction, pollakiurie. A cinq mois : métrorragies, contractions utérines. Cinq mois et demi : accouchement, travail en 11 heures, perfusion, expulsion en O.P. : fille de 780 g. battements cardiaques, pas de malformations apparentes, confiée au centre néo-natal; délivrance spontanée : placenta pesant 240 g, Révision utérine : pas de malformation utérine. 10 unités de Syntocinon. Pénicillimycine. Culture du placenta : listéria sensible à la Penicilline, Ampicilline, cyclines. Toxoplasmose : + 1/20. Examen anatomopathologique du placenta : absence de lésions spécifiques, sérodiagnostic de la listéria : négatif (mais cas de listeriose avec sérodiagnostic négatif) examen cyto bactériologique des urines : stérile. Traitement : Hexacycline : 4 pendant dix jours, puis deuxième cure un mois après. Non revue depuis.

Dans ces deux observations, on ne note aucun tableau clinique évocateur de listériose, les deux cas étaient cependant fébriles : $39^{\circ} 3$ et $38^{\circ} 3$. L'un a entraîné la mort du fœtus, l'autre le déclenchement du travail, d'un fœtus mort en raison de sa prématurité, mais peut-être aussi de la listériose, il n'a pas été possible de pratiquer l'autopsie.

Le diagnostic a été porté sur l'examen bactériologique des lochies et du placenta, pratiqué de manière systématique. Les suites ont été bonnes, le traitement a été guidé par l'antibiogramme, l'action du groupe des cyclines est la mieux connue. L'ampicilline a également été associée; nous avons à chaque fois pratiqué un traitement de dix jours, suivi d'une deuxième cure un à deux mois après. Une seule malade a été contrôlée bactériologiquement, l'autre devait avoir un nouveau sérodiagnostic, mais n'a pas été revue.

La difficulté de ce diagnostic doit faire multiplier les prélèvements et leur ubiquité. Ainsi, pour une observation de BRET et CREPINET, le germe a-t-il été isolé par bilicuture, pour GAULIARD et JAHIER, il faut faire : une hémoculture, un sérodiagnostic, un examen bactériologique, de lochies, uroculture, une coproculture, un prélèvement cutané, un examen bactériologique du liquide céphalo-rachidien fœtal.

Enfin, l'étude histologique du placenta et du fœtus montre des lésions spécifiques dont la plus classique est le nodule listérien : arrondi, ovulaire, jaunâtre, retrouvé au niveau du placenta et du foie, rein, surénales, fœtal.

La réinfestation peut être due au procréateur et il faudrait rechercher le germe par spermoculture.

L'immunité n'existe pas et la possibilité de récurrence à l'occasion d'une grossesse ultérieure, est possible, à moins qu'il ne s'agisse d'une réinfestation, en tout cas, il est nécessaire de traiter préventivement la malade au début de la grossesse suivante, par les antibiotiques : Penicilline, Ampicilline, cyclines, chloramphenicol ou même céphalosporine par voie orale, très actif mais dont l'absence d'action tératogène n'est pas encore prouvée.

Enfin, si la grossesse aboutit à l'accouchement d'un enfant vivant, il sera prudent de vérifier par ponction lombaire, l'absence de méningite à listéria et faire un traitement par les antibiotiques de toute façon.

ZONA

L'observation n° 9.338 est très particulière. Il s'agit en effet d'un avortement survenu, sans syndrome infectieux apparent, mais en pleine période d'incubation d'un zona maxillaire, comme est venue l'illustrer l'éruption caractéristique 48 h après l'avortement.

Observation n° 9.338 - de 1970 - Madame G., 24 ans - 3ème pare

Antécédents : 1) accouchement à 8 mois 1/2

2) albuminerie - accouchement à terme

Déroulement normal de la gestation.

Mais à 3 mois 1/2 métrorragies très importantes suivies de l'expulsion du placenta d'abord, puis d'un fœtus mort non macéré de 23 cm.

Etiologie : zona dans le territoire du maxillaire droit, apparu 48 h. après.

Traitement : obstétrical : Révision utérine + curetage grosse curette mousse - Syntocinon Intra-mural - Méthergin I.V. - 2 flacons de sang - 3ème flacon de sang avec Méthergin - Adrenoxyl - Hémostoprol.

du zona : B 12 - Nozinan - Hémostoprol.

Suites : Subfebriles - Sortante au 7ème jour avec un traitement de PENI-COLL 4 M puis SULTIRENE.

Observations : cet avortement tardif a provoqué une hémorragie importante. Malade non revue depuis.

Le ZONA ou Herpès Zoster est une virose neuro-ectodermique dont la période d'incubation de 10 à 14 jours, le plus souvent

silencieuse, peut être marquée par un syndrome infectieux discret, malaise général, fébricule à 38°, asthénie, céphalées, algies dans le territoire où apparaîtra l'éruption, névropathie correspondante.

Mais la phase pré-éruptive passe souvent inaperçue, et le diagnostic n'est alors posé que devant l'éruption caractéristique, vésicules unilatérales siégeant dans le territoire du nerf intéressé, d'abord simple érythème, puis vésicule herpétiforme, évoluant vers la dessication.

Dans cette observation, il s'agissait d'un ZONA maxillaire inférieur droit (une des trois branches du nerf trijumeau, les autres étant le nerf ophtalmique et le nerf maxillaire supérieur), dont l'évolution a été dénuée de toute gravité, sans séquelles douloureuses. Le traitement en a d'ailleurs été purement symptomatique, d'autant que l'immunité conférée est solide et définitive.

On ne peut certes affirmer le rôle unique du zona dans le déclenchement de l'avortement, mais on doit remarquer qu'il est survenu en pleine phase septicémique (théorie endogène de LEVADITI), et que le passage du virus zostérien à travers la barrière placentaire a très bien pu entraîner la mort in-utéro.

LA GRIPPE

Les conséquences maternelles de la grippe sont bien connues depuis l'épidémie de 1918 - 1919, où la femme enceinte présentait des formes toxiques et des formes pulmonaires gravissimes pouvant entraîner la mort. Mais le syndrome clinique grippal, pyrexie diphasique réalisant le classique V grippal, courbatures, malaise général, céphalée, est causé par plusieurs virus dont les effets ne sont pas comparables. Ainsi, l'épidémie dite de grippe asiatique, due au virus de SINGAPOUR, n'a revêtu aucune gravité particulière chez la femme enceinte, au contraire de la Pandémie 1918 - 1919.

Mais ce qui nous intéresse ici est le rôle des virus de la grippe sur la gestation, l'incidence peut être double, au début de la grossesse, action foetopathique, analogue à celle de la rubéole, soit mort foetale avec hémorragies diffuses méningées, hépatiques, surrénales et rénales (étudiés en 1961 par RICKEN BACHER et TOUDAY sur l'examen anatomo-pathologique de quatre embryons dont le décès avait été attribué à une grippe anténatale), ou action indirecte, à n'importe quel stade de la grossesse, par la fièvre importante qui peut entraîner soit la mort foetale, soit par irritation, le déclenchement du travail.

Nous avons retrouvé cinq observations pouvant rentrer dans le cadre étiologique de la grippe. Dans la première observation, le syndrome grippal est survenu à cinq mois : expulsion quinze jours après, d'un foetus mort et macéré pesant 250 g. mesurant 24 cm, le placenta présentait un aspect macroscopique chair à saucisse,

il existait, associée, une certaine hypertension artérielle à 14/9. A noter que, la recherche de listéria a été négative.

La deuxième observation : à quatre mois, asthénie, malaise général, température à 39°, expulsion d'un fœtus mort, non macéré de 220 g. 27 cm, ne présentant pas de malformation. Recherche de listéria négative. Histologie du placenta normale.

La troisième observation : à trois mois, température à 40°, syndrome grippal, à quatre mois, expulsion d'un fœtus très macéré de 60 g. 16 cm. A signaler, une phlébite dans le post abortum.

La quatrième observation : à quatre mois, grippe, température à 39°, disparition des mouvements actifs, expulsion trois semaines après.

La cinquième observation : il s'agissait d'une primigeste célibataire qui a expulsé à quatre mois et demi, un fœtus vivant pesant 740 g. mesurant 30 cm et nous avons quelque raison de douter de l'authenticité du syndrome grippal, pourtant bien décrit par la malade.

Si l'on excepte la dernière observation, on constate que quel que soit le stade de la grossesse : une fois à trois mois, deux fois à quatre mois, une fois à cinq mois, l'épisode infectieux a entraîné la mort in-utéro qui a été suivie de l'expulsion du fœtus plus ou moins macéré dans un délai variant d'une semaine à un mois, ce qui est habituel dans les gestations arrêtées.

Étant donné la multiplicité des virus de la grippe, groupe des MYXOVIRUS, divisés en trois sérotypes A B C, eux-mêmes subdivisés en plusieurs souches, responsables d'une hémagglutination mise en évidence par la réaction de HIRST, le syndrome paraît peu accessible à la prévention malgré les récents essais de vaccination.

BRUCELLOSE

Observation n° 9.341 de 1970 - Madame R., - 25 ans - primipare.

Antécédents : Méningite à 5 ans - débilité mentale.

Syndrome infectieux au début de la grossesse.

A 4 mois, vomissements - douleurs - hémorragies - température 40°,
puis expulsion spontanée d'un foetus^hcéphalique pesant 440 g.

Etiologie : Brucellose

Traitement : Antibiotiques : PENI-COLI 2 M puis TERRAMYCINE

obstétrical : Révision utérine avec Syntocinon I Mural
et Méthergin I.V.

Suites bonnes - sortante avec un traitement de PENI-COLI.

Observations :

Il s'agit d'une BRUCELLOSE, de type non précisé par le laboratoire, mais on sait que la distinction entre les 3 types de Brucellose, Br.Mélitensis, Abortus bovis, abortus suis, est actuellement contestée. De nombreux auteurs, en particulier, P. RENOU et OLITZKI, considèrent qu'il n'y a aucun caractère morphologique, biochimique, antigénique propre à une variété. Ils estiment qu'il n'existe qu'un seul germe présentant des caractères variables selon l'hôte auquel il s'adapte.

Cette malade habitait dans une région d'élevage des environs d'ANGERS où la maladie sévit à l'état endémique avec recrudescence printanière. Toutefois, bien que résidant en milieu rural, elle travaillait en usine et n'avait, semble-t-il aucun contact animalien, ce qui n'exclut pas la contamination par voie digestive.

Il existait par ailleurs une infection urinaire à colibacille, ce qui explique le traitement établi, d'abord PENI-COLI, puis TERRAMYCINE, le groupe des Cyclines étant particulièrement actif dans les brucelloses.

L'association avec l'infection urinaire, enlève quelque peu de sa pureté à notre observation, cependant, le Bacille Bruceilien étant présent à l'hémoculture, la courbe de température brièvement ondulante, et la positivité nette du Séro-diagnostic de WRIGT (positive à partir de $1/80^{\circ}$, ici $1/160^{\circ}$ et $1/640^{\circ}$) affirment le rôle prédominant de cette infection dans le déclenchement de cet avortement, d'autant que chez l'animal l'avortement est la manifestation quasi unique de BRUCELLOSE.

A noter que nous n'avons pas pratiqué la classique intradermo-réaction de BURNETT à la mélitine qui traduit certes l'allergie, mais n'a pas la valeur de l'hémoculture à cette période septicémique.

Nous n'avons pas pu suivre cette malade pour apprécier sa guérison, la possibilité d'une rechute ou d'une autre localisation ne peut être exclue.

QUANT AUX SYNDROMES INFECTIEUX D'ORIGINE INDETERMINEE,

ou aux pyrexies isolées, nous en avons retrouvé six observations. C'est peut-être pour ce cadre étiologique qu'il faudrait pousser les explorations, faire des recherches virologiques précises, ce qui aurait peut-être permis de retrouver des coxsackies, des psittacoses, des rickettioses, etc...

Parmi ces six observations, quatre ont entraîné la mort du fœtus et son expulsion secondaire, le syndrome infectieux n'avait aucun caractère clinique évocateur, la fièvre entre 39° et 40° était seule, constante. Dans une de ces observations, l'hémoculture a été positive, mettant en évidence un staphylocoque pathogène, mais il s'agissait peut-être d'un avortement provoqué.

Deux autres observations ont entraîné l'expulsion de fœtus vivant.

Pour la première, il s'agit d'une primipare qui a avorté à cinq mois et demi au cours d'un épisode fébrile à 39°. Cliniquement, l'avortement s'est déroulé comme un petit accouchement et il a même été pratiqué au cours de l'accouchement normal en O.P., une épisiotomie afin d'éviter tout traumatisme obstétrical, à ce fœtus, pourtant décédé quelques heures après. Le placenta présentait une zone très altérée, infarctée, mais sans cupule, avec altération profonde des villosités à l'histologie. Nous n'avons pas revu cette malade depuis.

La deuxième observation sera revue au chapitre des complications parce qu'elle a entraîné un début de fibrinolyse et qu'il a fallu treize flacons de sang pour stabiliser cette malade. Observation n° 11 115.

Les foetus décédés peu après ne présentaient pas de malformations et les différents examens pratiqués post mortem n'ont pas apporté de diagnostic étiologique.

Sur les six malades, trois n'ont pas été revues depuis l'accident, une autre observation est trop récente. Une a accouché deux fois normalement depuis, la deuxième a présenté deux ans après, un deuxième avortement tardif à quatre mois et demi, mais pour une grossesse gemellaire.

En conclusion de ce chapitre, avortement et syndrome infectieux, si l'on veut connaître les causes, il faut se garder de considérer tous les avortements febriles comme provoqués et au contraire déclencher une enquête étiologique, clinique, anamnestique et biologique chez la mère comme chez le foetus, seul moyen de comprendre et peut-être d'éviter une récurrence comme cela est possible par exemple dans les listérioses. Nous verrons le détail des examens à pratiquer en conclusion de cette étude.

AVORTEMENTS TARDIFS GEMELLAIRES

=====

Avortement fréquent, quatorze cas sur 212 observations.
Il n'a pas de gravité pronostic car il a bien peu de chance de se reproduire, aucune récurrence dans nos observations.

Quel est le mécanisme de l'avortement gemellaire ? Il est sûrement différent de celui de l'accouchement prématuré. On ne peut guère invoquer le défaut de pointure avant le sixième mois, en revanche, l'hydramnios aigu, les malformations fœtales, occupent une place importante.

Rappelons quelques définitions avant d'étudier l'incidence des divers types de grossesses gemellaires sur l'apparition de l'avortement.

La grossesse gemellaire peut être bizygotique. Il s'agit alors de deux ovules fécondés en même temps par deux spermatozoïdes. Ces grossesses qui donnent naissance à des faux jumeaux, de sexe éventuellement différents, sont toujours bi-amniotiques et bi-chorionales.

La grossesse gemellaire peut être monozygotique et résulte de la fécondation d'un oeuf par un seul spermatozoïde. Il s'agit dans ce cas de jumeaux vrais, absolument identiques et toujours de même sexe. La même masse héréditaire se divise plus ou moins tardivement après la fécondation. On peut ainsi obtenir trois variétés différentes

de grossesses monozygotiques :

- bichoriale, biamniotique : en cas de séparation très précoce en deux blastometres distincts et on retrouvera deux chorions et deux amnios distincts bien qu'il s'agisse de vrais jumeaux et que l'on pourra prouver par l'étude des caractères anthropologiques.
- gemellaire monochoriale biamniotique, la plus fréquente, division au stade du bouton embryonnaire qui sépare deux cavités amniotiques alors que le trophoblaste reste unique, il existe des anastomoses vasculaires.
- gemellaire monochoriale, monoamniotique, 1^{re} des gemellaires, division plus tardive de la plaque embryonnaire après différenciation de la vésicule amniotique, il en résulte que le placenta est unique et que les deux foetus sont inclus dans un seul sac amniotique.

Pour l'accoucheur, seul l'examen du placenta à la recherche d'anastomoses vasculaires superficielles, le compte des membranes, deux, trois ou quatre membranes, l'étude du sexe des foetus et leur morphologie, permettront de préciser le type de gemellité. La recherche d'anastomose vasculaire profonde peut être pratiquée au laboratoire par injection des pièces préalablement héparinées.

En résumé, il faut retenir :

- que toutes les grossesses gemellaires bizygotiques sont bichoriales, biamniotiques.

- que toutes les gemellaires monochoriales sont monozygotiques.

- mais que toutes les bichoriales ne sont pas bizygotiques.

Il est intéressant de faire le diagnostic de grossesse gemellaire le plus tôt possible, car on peut espérer avoir une certaine incidence sur l'apparition de l'avortement. Sur nos quatorze observations, le diagnostic a été fait une fois seulement, car les autres malades n'ont pas été suivies dans le Service en dehors de l'accident, ou l'ont été une seule fois à l'occasion de la déclaration de grossesse vers le deuxième mois.

On dispose à un stade précoce pour faire le diagnostic, certes, de la clinique, excès de volume utérin pour l'âge de la grossesse, auscultation de deux foyers cardiaques différents, mais on ne peut guère compter sur ces éléments avant cinq mois, mais surtout de deux examens complémentaires intéressants, pour peu que l'on soit amené à penser à la gemellité, l'examen aux ultra-sons et l'électrocardiogramme foetal.

Dans le Service, nous disposons du Doptone, appareil à ultra-sons utilisant l'effet Doppler et d'électrocardiogramme foetal. Nous avons aussi porté le diagnostic de gemellaire à quatre mois au Doptone et à l'électrocardiogramme foetal - N° 11 qui montrait deux foyers distincts, l'un 150 par minute, l'autre à 135 par minute, mais ce diagnostic n'a pas eu d'incidence sur le déroulement de la gestation car il existait des métrorragies apparues à la suite d'un traumatisme abdominal et bientôt une rupture des membranes a entraîné

l'avortement.

Dans nos observations, nous avons cinq primipares d'âge moyen, 21 ans; une primipare de 40 ans, mais mariée depuis peu, huit multipares d'âge moyen : 28 ans. Aucune n'avait d'antécédents personnels ou familiaux de grossesses gemellaires, aucune n'a récidivé.

La date de l'avortement se situe entre quatre mois et cinq mois trois quarts, avec un maximum à cinq mois et demi : quatre fois.

	ANTECEDENTS DE GEMELLARÉ PERSONNELS ou FAMILIAUX		HYDRAMNIOS	TOXEMIE	MALFORMATIONS DU FOETUS ou DE SES ANNEXES
BICHORIALE BIAMNIOTIQUE	5	0	0	0	0
MONOCHORIALE BIAMNOTIQUE	3	0	2	2	- 1 hydrocéphale - 1 striction du cordon
MONOCHORIALE MONOAMNIOTIQUE	1	0	0	0	Malformation des membres inférieurs
NON PRECISE	5	0	1	2	0 ou ?

Tableau des différents types de grossesse gemellaires rencontrées.

Nous observons seulement trois hydramnios, dont deux monozygotiques s'accompagnant de malformation, un cas d'hydrocéphalie, un cas d'anomalie vasculaire, striction du cordon ayant entraîné la

mort in utéro. Le seul cas de grossesse monochoriale monoamniotique ne présentait pas d'hydramnios mais le fœtus était malformé.

Quatre cas de toxémie oedémateuse, ou hypertensive sont notés, ce qui fait un pourcentage très élevé de toxémie à ce stade précoce.

DIFFERENTES PRESENTATIONS ET LEURS INCIDENCES OBSTETRIQUES.

PRESENTATION		SPONTANE	MANOEUVRES
Les 2 céphaliques	2	2	0
La 1ère en tête La 2ème en siège	3	1	G.E.S. : 2
L'inverse	1	1	
1 longitudinale 1 transversale	2	0	V.M.I. et G.E.S. : 2
Non précisée	6	6	

Les deux fœtus peuvent prendre in utéro des positions variables dont ils changent d'ailleurs fréquemment étant donné leur taille et l'abondance de liquide amniotique. Dans l'ensemble, douze sur quatorze, les deux fœtus se présentent en position longitudinale.

Le plus souvent, il s'agit de deux sommets (en effet, ici on doit tenir compte du fait que là où les présentations ne sont pas précisées, il s'agit presque sûrement de présentations céphaliques, et en tout cas de foetus macérés ne posant pas de problème d'expulsion). Dans notre petite série, on retrouve trois fois le deuxième jumeau en présentation du siège, deux fois sur trois, nous avons pratiqué une grande extraction de siège. A l'inverse, une fois, le premier jumeau était en siège et a été expulsé spontanément.

On retrouve deux présentations transversales, les deux fois, il s'agissait du deuxième jumeau, chaque fois, nous avons pratiqué une version par manoeuvre interne, suivie de grande extraction de siège, une de ces manoeuvres a été signalée comme difficile en raison de l'insuffisance de dilatation cervicale.

Mais il ne faut pas oublier que si on peut avoir des problèmes de dilatation dans les avortements tardifs, la faible taille des foetus, leur macération fréquente, et en tous cas, leur immaturité incompatible avec une survie, ces problèmes sont secondaires, au contraire, des accouchements où l'on aura toujours l'angoisse du traumatisme obstétrical.

Nous n'avons pas eu à déplorer de complications hémorragiques graves, mais on connaît les accidents de la délivrance liée à la distension utérine et à l'insertion du placenta qui déborde volontiers sur le segment inférieur, aussi avons-nous toujours pratiqué sans attendre une délivrance artificielle suivie de révision utérine,

chaque fois que le placenta n'était pas expulsé rapidement et toujours une revision utérine même si le placenta paraissait complet et l'hémorragie minime. Malgré cette attitude, il a été nécessaire de transfuser un flacon de sang à six malades et deux flacons à quatre malades soit 10 sur 14, ce qui souligne le caractère hémorragique de l'avortement tardif gemellaire.

En conclusion, la prophylaxie classique de l'interruption prématurée des grossesses gemellaires ne peut que difficilement s'étendre au cadre de l'avortement tardif car le pourcentage de malformation est très élevé, que le plus souvent, il s'agit de mort in utero d'un ou des deux foetus, et que le diagnostic est bien difficile à établir précocement d'autant qu'on s'interdira toute radiographie à ce stade.

MALFORMATIONS FOETALES

=====

La fréquence des avortements spontanés dûs à une malformation embryonnaire depuis longtemps présentée par MALL et MEYER (1921) et par HERTIG (1943) a trouvé sa confirmation dans la découverte des abérations chromosomiques.

Il faut citer les travaux primitifs de LEJEUNE et plus récemment, les études de J.G. BOUE et A. BOUE sur les produits d'avortements.

Le matériel d'étude est constitué par :

- le fœtus lui-même (rarement car il est perdu, macéré, résorbé ou absent).
- le sac amniotique. En effet, les cellules amniotiques ont bien la même structure chromosomique que les autres cellules fœtales, ceci a été vérifié avec des amnios d'avortement provoqué thérapeutique.

Technique.

- culture des fibroblastes.
- colchicine pour obtenir des métaphases bloquées.
- choc dans un milieu hypotonique pour étaler les chromosomes.

Quelles sont les anomalies observées ?

- trisomie d'un chromosome autosomal.

- monosomie d'un chromosome sexuel 45 (XO)
- triploïdie complète : 69 chromosomes.

Ces aberrations chromosomiques se traduisent toujours sur le plan clinique par une dysmorphie caractéristique surtout pour les aberrations autosomiques, la fréquence des anomalies est bien plus élevée chez les embryons, ce qui réalise une régulation biologique, enfin, des aberrations incompatibles avec la vie ne sont retrouvées que chez les embryons.

Il y aurait ainsi un moyen de suspecter et de classer les anomalies chromosomiques sur l'aspect du fœtus :

- en cas de trisomie C, une hypoplasie céphalique.
- de Trisomie G; canal atrioventriculaire commun.
- anomalie cephalique de Trisomie D : bec de lièvre, fente médiane de la face, ces malformations seraient plus intenses que chez le nouveau-né.

Dans notre statistique, nous n'avons que cinq observations de malformation foetale. En effet, seules sont notées les malformations décelables à l'examen clinique, mais actuellement, nous sommes en mesure au Centre Hospitalier d'ANGERS d'effectuer les études chromosomiques sur les produits d'avortement et nous avons commencé à étudier ce problème, bien que l'avortement génétique soit plutôt le fait des avortements précoces.

Nos cinq observations :

Observation n° 10.478 de 1970 : primipare; expulsion spontanée à

quatre mois et demi d'un foetus masculin, décédé, porteur d'un bec de lièvre, à noter que l'utérus avait un aspect cordiforme au curetage utérin, aucune métrorragie au premier trimestre. Cariotype des parents normal.

Observation n° 2 539 de 1968 : deuxième pare, une grossesse normale. Deuxième gestation : métrorragies au premier trimestre, traitement de Progestérone, Retard durant six semaines. Expulsion spontanée d'un foetus de sexe féminin, mort et macéré, présentant une omphalocèle importante. L'examen permet de retrouver une artère ombilicale unique, anomalie qui s'accompagne de malformation dans 30% des cas.

Observation n° 4 647 de 1968 : primipare; prise d'oestroprogestatif de façon intermittente tout au long de la grossesse dans un but abortif. Expulsion d'un foetus mort et macéré présentant des malformations des deux membres inférieurs.

Observation n° 294 de 1966 : deuxième pare; un accouchement normal à terme. Gestation : rien à signaler, expulsion spontanée à cinq mois et demi en siège d'un foetus de sexe masculin mort et macéré de 970 g. présentant des amputations par brides amniotiques.

Observation n° 1 401 de 1966 : primipare, gestation : rien à signaler. Expulsion spontanée d'un foetus macéré, présentant un ménigocèle et des malformations des membres qui sont courts et épais.

Syndrome d'artère ombilicale unique

Le cordon comporte normalement deux artères et une veine. Exceptionnellement, le nombre des vaisseaux peut être de quatre ou de six, mais l'anomalie la plus couramment rencontrée est l'absence d'une artère (syndrome de l'artère unique). La première description fut faite par VESALE en 1550, BALLANTYNE, en 1898, KAMPNEIR en 1927 rapportèrent 95 cas chez des monstres dont les membres étaient fusionnés ou sympodiés.

BENIRSKE et BROWN en 1955 ont cité cinquante cinq cas. J. BARRAT a publié une des premières observations françaises récentes (1960). La fréquence selon les auteurs varie entre 0,8 et 1% des placentas examinés.

L'association avec une malformation foetale grave entraînant la mort se ferait dans 30 à 50% des cas. Frappant électivement le système digestif : atrésie oesophagienne, imperforation anale, omphalocèle, en deuxième rang, le système osseux : poly-syndactylie, phocomélie; en troisième lieu : malformations génito-urinaires, puis malformations cardiovasculaires.

Dans l'ensemble des statistiques, la fréquence moyenne de la présence de malformations foetales graves est de 65%, la majorité des enfants sont des polymalformés : 71%.

En résumé, il s'agit de cinq malformations foetales qui n'appartiennent pas en propre à une embryopathie déterminée.

D'ailleurs, aucun épisode infectieux n'a été noté au cours des grossesses, qui sont de type variable et ne sont pas rattachées à une anomalie chromosomique précise, excepté peut-être le bec de lièvre.

Il manque la recherche des différents sérodiagnostics et l'étude cariotypique des parents sauf dans la première observation où cette étude est normale. Il y a là, une dimension à explorer car ce petit nombre de malformations ne correspond sûrement pas à la réalité si l'on veut bien considérer la difficulté d'examens et l'impossibilité de vérification des foetus trop macérés.

AVORTEMENTS TARDIFS PAR ISO-IMMUNISATION

FOETO - MATERNELLE ANTI - RHESUS

=====

Nous avons été assez surpris de trouver dans les observations d'avortement tardif une étiologie classiquement réservée (apanage) du dernier trimestre de la gestation.

Il s'agit de malades hautement immunisées qui ont présenté des morts in utéro précoces. Nous avons quatre malades, deux d'entre elles ont fait deux ou plusieurs avortements tardifs.

Toutes sont des grandes multipares, sixième, huitième, huitième, douzième gestes, toutes avaient déjà présenté une ou même plusieurs morts in utéro.

En effet, si en cas d'iso-immunisation foeto-maternelle, 84% des enfants naissent et restent vivants, tandis que 16% meurent in utéro ou immédiatement après l'accouchement (ceci bien sûr en l'absence de traitement); au contraire, ce chiffre s'élève à 20% si des frères et soeurs ont été atteints et à 80% si l'on relève dans les antécédents de la mère une mort foetale in utéro.

Les mécanismes qui entraînent la mort in utéro sont relativement bien connus : à la suite de la lyse des hématies foetales, il se

développe un état d'anémie qui nécessite un accroissement du débit cardiaque entraînant peu à peu une défaillance du coeur. Le foetus est à ce moment en anasarque, il n'arrive plus à compenser l'hémolyse intense de ses hématies malgré une érythropoïèse accrue. En même temps, s'installe une hypoprotéinurie responsable en partie de l'ascite, l'hépatomégalie considérable créant des perturbations circulatoires qui favorisent également l'ascite.

Il s'agit donc de foetus oedémateux qui présentent un gros foie et de l'ascite, parfois un aspect de foetus Boudha.

Quelles que soient les précautions et la précocité du diagnostic, les foetus sont voués à la mort ne pouvant par être soustraits à l'immunisation à cinq mois de grossesse. Les espoirs de voir disparaître de telles observations reposent actuellement sur la prévention. Nous pratiquons dans le Service depuis 1968 les injections de gamma-globulines anti D dans les 48 heures qui suivent l'accouchement ou l'avortement, de toutes les femmes rhésus négatif non antérieurement immunisées.

Nos observations :

N° 164 de 1966 : Mme T., 37 ans, douzième geste, groupe sanguin B, rhésus négatif. Antécédents : deux grossesses normales, un avortement de un mois et demi, une grossesse normale, un avortement de cinq mois et demi à domicile, pas de curetage utérin. Sixième grossesse normale, septième grossesse : accouchement prématuré à sept mois, pas d'ictère. Huitième gestation : accouche-

ment à huit mois, enfant décédé de cardiopathie. Neuvième gestation : accouchement à huit mois à domicile, ictère apparu dès les premières heures, enfant décédé 48 heures, ictère très intense. Dixième gestation : avortement de cinq mois et demi à domicile, pas de curettage utérin, ictère maternel. Onzième gestation : avortement de cinq mois et demi à domicile, pas de curettage utérin, ictère récidivant de la grossesse.

Douzième gestation : ictère récidivant apparu à cinq mois, prurit, décoloration des selles; mouvements actifs non perçus depuis l'installation de l'ictère. Expulsion spontanée d'un enfant de sexe féminin mort et macéré mesurant 33 cm pesant 830 g. Expulsion du placenta pesant 700 g. Avortement de cinq mois trois quarts, pas de révision utérine. Cholécystographie orale : volumineuse vésicule lithiasique. Agglutinines anti-D positive : 1/32, 1/128..La malade n'a pas été revue depuis sa sortie.

Observation n° 148 de 1966 : Madame M., 33 ans, huitième geste, groupe sanguin A rhésus négatif. Antécédents : dans l'enfance, rétrécissement mitral, a subi une commisurotomie.

Antécédents obstétricaux : 1ère gestation : enfant mort né à sept mois et demi. 2ème gestation : enfant mort né à huit mois.

3ème gestation : enfant mort né à 6 mois et demi. 4ème grossesse : avortement de trois mois et demi. 5ème gestation : enfant mort in utero à six mois et demi. 6ème gestation : avortement de trois mois. 7ème gestation : accouchement prématuré à huit mois, hématome rétroplacentaire, enfant mort né, anasarque.

Huitième gestation : la malade est vue en consultation à trois mois et demi; agglutinines anti D : 1/8, 1/64. Convoquée à cinq mois, on envisage une transfusion in utero; bilan hormonal à cinq mois : 2040 gammas d'oestrogènes totaux, 21,5 mg de prégnandiols, mouvements actifs jamais perçus, excès de liquide. Amniocentèse : liquide sanglant, bruits du coeur : négatif. déclenchement par lamineaires, puis perfusion de post hypophyse, enfant de sexe féminin mort et macéré pesant 310 g. mesurant 24 cm, placenta 410 g. révision utérine. La malade n'est pas revue depuis.

Observation n° 3 630 de 1968 : Madame D..., 38 ans, sixième geste.

Groupe sanguin A2, rhésus négatif.

Antécédents : un accouchement normal à terme, deuxième accouchement normal à terme, enfant décédé à quatre mois de cardiopathie.

Troisième grossesse : grossesse normale, accouchement à terme, enfant qui a présenté un ictère précoce pendant deux semaines;

quatrième grossesse : normale, accouchement à domicile : application de forceps, hémorragie de la délivrance, enfant décédé à quatre mois d'une hémorragie méningée ?? , il n'a pas présenté d'ictère à la naissance. Cinquième gestation : avortement de cinq mois à domicile.

Sixième gestation : la malade est vue dans le Service à quatre mois et demi de grossesse, mauvais état général. Premier trimestre : ictère avec sels et pigments biliaires très positifs, au cinquième mois : hauteur utérine : 27 cm, ballotement foetal, bruits du coeur positifs, excès de liquide, électrocardiogramme foetal : positif, 300. Mise en observation, suspicion de gemellaire. Huit jours plus tard,

bruits du coeur et électrocardiogramme foetal : négatifs;
ponction amniotique : liquide amniotique verdâtre. Rupture prématurée
de la poche des eaux à la suite de la ponction. Avortement de cinq
mois, spontané, foetus en présentation du siège, mort et macéré,
pesant 1 230 g et mesurant 35cm. Hépatosplénomégalie, crâne en Tour.
Rétention placentaire, préhension manuelle du placenta qui pèse 1 kilo
et a un aspect de chair à saucisse. Révision utérine, 10 unités de
Syntocinon, transfusion d'un flacon de sang. Suites immédiates
satisfaisantes sous traitement antibiotique : Bi-pénicilline
2 millions, pas de fièvre. Sortante au septième jour. Agglutinines an-
ti D : 1/128. La malade n'a pas été revue depuis.

Observation n° 226 de 1966 et 1970 : Madame M., 32 ans, neuvième geste
Groupe sanguin A 2, rhésus négatif.

Antécédents : trois accouchements à terme d'enfants n'ayant pas
présenté d'ictère. Quatrième accouchement normal à terme : garçon
de 3 600 g qui a dû avoir une exsanguino-transfusion ; cinquième
accouchement normal à terme : garçon de 3 900 g qui a eu une
exsanguino-transfusion. Sixième geste : avortement de cinq mois,
rétention d'oeuf mort macéré, curettage utérin. Septième gestation :
avortement de cinq mois et demi, gestation arrêtée au troisième mois
environ; curettage utérin hémorragique. Huitième grossesse : mort
in utero à cinq mois; laminaires, perfusion, délivrance artificielle,
révision utérine; la malade a été traitée au Cortancyl depuis le
troisième mois. Agglutinines anti D : Papaïne : 1/512, Albumine : 1/64

Coombs : 1024. Contraception orale suivie pendant trois mois !

Neuvième grossesse : malade revue seulement au cinquième mois de cette nouvelle gestation pour disparition des mouvements actifs : bruits du coeur : négatifs, hauteur utérine : 15 cm. Doptone : négatif. Agglutinines anti D : Albumine : 1/128, Papaïne : 1/512. Coombs : 1/1024. Evacuation utérine par hystérotomie : foetus macéré pesant 110 g. mesurant 20 cm. placenta : 20 g. Stérilisation tubaire.

Ces quatre observations deviendront historiques, grâce à la séro-prévention et au développement de l'obstétrique, en effet, une malade a eu huit grossesses et aucun enfant vivant, elle avait toujours accouché à domicile et n'est venue en Maternité hospitalière qu'au septième accident !

Autre caractère qui se dégage de l'étude de ces observations, c'est la relative fréquence des avortements tardifs, et leur répétition après un certain nombre de grossesses près du terme, alors que l'immunisation est devenue gravissime et capable de tuer le foetus très précocement.

- Observation n° 148 : trois avortements de trois à cinq mois.
- Observation n° 286 : trois avortements de cinq mois environ.
- Observation n° 3630 : deux avortements de cinq mois.
- Observation n° 164 : quatre avortements de cinq mois à cinq mois et demi.

AVORTEMENTS TARDIFS ET SYNDROMES VASCULO - RENAU

=====

Si la toxémie gravidique est l'apanage quasi exclusif du troisième trimestre de la gestation, les complications susceptibles de survenir au deuxième trimestre, sont plutôt le fait de maladies préexistant à la grossesse, au premier rang desquelles se place l'hypertension artérielle permanente ou essentielle. A côté de cette hypertension artérielle permanente, on a décrit quelques cas de phéochromocytomes, facteurs d'hypertension artérielle paroxystique curable pendant la grossesse par ablation de la tumeur médullo-surrénalienne. Il faut également envisager dans ce cadre les néphropathies, que ce soit des glomérulonéphrites chroniques, des syndromes néphrotiques avec une albuminurie massive, ou même des pyélonéphrites récidivantes ou chroniques.

L'ensemble forme ce que LACOME et MILLIEZ ont appelé le syndrome vasculo-rénal qui, au contraire de la toxémie, débute aux troisième et quatrième mois et frappe plus volontiers les multipares.

Connu avant la grossesse, il fait l'objet d'une surveillance particulière, mais souvent la gestation agit comme un révélateur de ces hypertensions artérielles latentes.

Le pronostic foetal et maternel est bien différent de celui de la toxémie.

En effet, ces grossesses sont précocement menacées, l'avortement, la mort in-utéro et l'accouchement prématuré sont fréquents; enfin, les complications maternelles à type d'hémorragie cérébro-méningée, sont à redouter, parfois; l'aggravation de la maladie au decours de la grossesse, souvent.

Dans un cadre plus large que celui de l'hypertension artérielle, il faut également faire entrer la vieille notion de spasme vasculaire décrite par FROHNSHOLZ et la notion plus récente de Terrain vasculaire à laquelle nous nous sommes toujours attachés depuis longtemps.

MAGNIN a étudié récemment les relations de la toxémie gravidique avec l'hérédité vasculaire.

La gravité du retentissement de l'hypertension artérielle sur la grossesse et la fréquence des avortements a été bien mise en évidence par MILLIEZ qui étudiant 132 observations d'hypertension artérielle permanente : pour 306 grossesses, dont trois gemellaires, trouve :

- 98 grossesses normales.
- 49 toxémies légères.
- 73 toxémies moyennes.
- 86 toxémies sévères.
- 144 accouchements à terme.
- 87 accouchements prématurés.
- 44 avortements.
- 31 césariennes au total
- 162 foetus vivants, soit 52,5%
- 147 foetus morts nés, soit 47,5%.

Les critères qui servent à la définition du terrain vasculaire, véritable hypertension potentielle, sont anamnestiques, et l'interrogatoire de toutes les femmes présentant des avortements tardifs, une mort in utero, doit rechercher l'hérédité hypertensive :

- hypertension artérielle du père, ou plus souvent de la mère.
- antécédents vasculaires cérébraux, paternels ou maternels.
- un infarctus ou une autre affection cardiovasculaire, comme l'artérite des membres inférieurs;
- une mort subite.
- un diabète.
- une obésité.
- une insuffisance rénale.

Dans nos observations, vingt quatre malades ont présenté des avortements tardifs que l'on peut rattacher à la notion d'hypertension artérielle ou de terrain vasculaire, en fonction des critères que nous venons d'évoquer.

Nous pouvons les classer en trois groupes : les avortements en rapport direct avec :

- une hypertension artérielle sévère connue.
- les toxémies gravidiques.
- et en troisième lieu, les terrains vasculaires.

Que trouvons-nous ?

1°) La parité.

Ce qui confirme les données classiques. (cf. tableau annexe)

2°) L'hypertension artérielle.

Nous avons seize observations. Les chiffres tensionnels allaient de 15/10 à 24/12.

3°) La toxémie.

Nous avons deux cas, ce qui n'est pas surprenant étant donné le cadre de l'avortement du deuxième trimestre, à noter que nous en avons rencontré deux cas dans le cadre des avortements gemellaires.

4°) Le terrain vasculaire

Nous avons quatorze cas. En effet, dans huit observations, il y avait hypertension artérielle et terrain familial associés.

Cinq observations méritent d'être citées in extenso.

- un coma diabétique : observation n° 4 086 de 1968.
- deux hématomes rétro-placentaires : Obs. N° 6412 de 1969
Obs. N° 2143 de 1967
- un antécédent d'hématome rétro-placentaire : Observation n° 6346 de 1969.
- une observation de syndrome vasculo-rénal en association avec une hypertension artérielle, une néphropatie et une béance cervico-isthmique.

Problème des avortements à répétition.

En fait, il y en a très peu :

- trois malades ont présenté deux avortements dont un était un avortement gemellaire.

- deux malades ont présenté trois avortements.

- une malade a présenté quatre avortements.

Observation n° 588 de 1966 : Madame M., 29 ans - quatrième pare.

Antécédents : un accouchement prématuré à six mois et demi, rupture prématurée des membranes, foetus en présentation du siège décomplété, pesant 1 090 g. Il avait été constaté une hypertension à 15/10. Un avortement de trois mois et demi suivi de curettage utérin. Troisième gestation : avortement de deux mois et demi, suivi de curettage utérin dans le Service. Quatrième grossesse : Premier trimestre : -T.A. : 12/9, pas d'épisode infectieux. Prurit calmé par Sulopred. Au cinquième mois : toxémie gravidique oedémateuse et hypertensive, albuminurie, T.A. : 18, oedèmes très importants. Métrorragies à cinq mois et une semaine. Expulsion spontanée à cinq mois et demi, foetus mort et macéré pesant 500 g mesurant 28 cm. Délivrance spontanée, placenta pesant 90 g, infarci, dont l'histologie était normale. Traitement de Bipénicilline. Curettage utérin. Les suites ont été apyrétiques, normales et la malade est sortie le quatrième jour avec une tension artérielle à 12/8. Une urographie veineuse pratiquée un mois plus tard était normale ? mais il avait été constaté un rein gauche atrophique. L'hystérogaphie pratiquée deux ans plus tôt n'avait pas décelé de malformation utérine, sauf une légère béance cervico-isthmique. Madame M., a été revue l'année suivante pour une cinquième grossesse, il a été institué un traitement hormonal et sédatif, le début de la gestation a fait l'objet d'une surveillance stricte et un cerclage du col utérin a été pratiqué au cinquième mois

- deux malades ont présenté trois avortements.

- une malade a présenté quatre avortements.

Observation n° 588 de 1966 : Madame M., 29 ans - quatrième pare.

Antécédents : un accouchement prématuré à six mois et demi, rupture prématurée des membranes, fœtus en présentation du siège décomplété, pesant 1 090 g. Il avait été constaté une hypertension à 15/10. Un avortement de trois mois et demi suivi de curettage utérin. Troisième gestation : avortement de deux mois et demi, suivi de curettage utérin dans le Service. Quatrième grossesse : Premier trimestre : -T.A. : 12/9, pas d'épisode infectieux. Prurit calmé par Sulopred. Au cinquième mois : toxémie gravidique oedémateuse et hypertensive, albuminurie, T.A. : 18, oedèmes très importants. Métrorragies à cinq mois et une semaine. Expulsion spontanée à cinq mois et demi, fœtus mort et macéré pesant 500 g mesurant 28 cm. Délivrance spontanée, placenta pesant 90 g, infarci, dont l'histologie était normale. Traitement de Bipénicilline. Curettage utérin. Les suites ont été apyrétiques, normales et la malade est sortie le quatrième jour avec une tension artérielle à 12/8. Une urographie veineuse pratiquée un mois plus tard était normale ? mais il avait été constaté un rein gauche atrophique. L'hystérographie pratiquée deux ans plus tôt n'avait pas décelé de malformation utérine, sauf une légère béance cervico-isthmique. Madame M., a été revue l'année suivante pour une cinquième grossesse, il a été institué un traitement hormonal et sédatif, le début de la gestation a fait l'objet d'une surveillance stricte et un cerclage du col utérin a été pratiqué au cinquième mois

après vérification du bilan hormonal. Accouchement à huit mois et une semaine d'un garçon de 2 125 g hypotrophique.

Observation n° 6 346 de 1969 : Madame C?, 30 ans, troisième pare.

Antécédent : un accouchement normal à terme. Un accouchement à huit mois avec hématome rétroplacentaire et enfant mort. Spanio-ménorrhée pendant deux ans (choc affectif à la suite d'une hémiplegie présentée par sa mère. Troubles psychiques traités). Aménorrhée de quatre mois avec D.B.G. négatif, puis début de grossesse : traitement hormonal. A cinq mois de gestation, apparition de contractions utérines rupture prématurée de la poche des eaux, accouchement par le siège avec rétention de tête dernière d'un fœtus féminin non macéré pesant 550 g, mesurant 20 cm. Rétention placentaire et hémorragie, délivrance artificielle : placenta pesant 190 g. Révision utérine : 10 unités de Syntocynon. T.A. : 11/6. Traitement de Terramycine. Suites subfébriles, anémie à 3 100 000 globules rouges, nécessitant la transfusion de deux flacons de sang. Examen du fond de l'oeil : normal. Hyperglycémie provoquée normale. La malade n'a pas été revue depuis l'accident.

Observation n° 2 143 de 1967 : Madame J., 33 ans, cinquième pare

Antécédents : quatre accouchements normaux à terme à domicile, enfants de 3 500 g environ. Cinquième grossesse : premier trimestre bien supporté, hauteur utérine croissante. Début des mouvements actifs à trois mois et demi. A quatre mois et demi, métrorragies, hémorragie buccale, douleurs abdominales, tension utérine, bruits du coeur foetal : négatifs. Afibrinémie, état de choc nécessitant une

réanimation. Rupture de la poche des eaux. Traitement de Spasmalgine, puis perfusion de post hypophyse, Buscopan 500. Expulsion d'un foetus mort légèrement macéré pesant 400 g et mesurant 29 cm. Délivrance normale : placenta pesant 260 g, cupules, 460 g. de caillots. Histologie : hématome rétroplacentaire. Révision utérine : 10 unités de syntocinon. Traitement : deux flacons de fibrinogène, cinq transfusions sanguines, Iniprol, deux ampoules intra-veineuses, Iniprol. Suites fébriles : 38°, endométrite. Traitement de Sultirène, bi-pénicilline, Pindione pendant six jours. Examens de sang le jour de l'avortement. Fibrinogène : 4,5 g/l, hématocrite : 29%, taux de prothrombine : 29%, Howell : 2'30 ± 1'30, héparine : 25' - 12'. Plaquettes : 75 000. Le lendemain de l'avortement : fibrine : 5 g/l., huit jours plus tard : fibrine : 4,5 g/l plaquettes : 250 000. La malade a accouché l'année suivante de jumeaux (grossesse gemellaire bichoriale, enfants de 3 000 g environ).

Observation n° 6 412 de 1969 : Madame B., 35 ans, neuvième pare.

Antécédents : trois accouchements normaux, un accouchement par le siège avec hémorragie de la délivrance, deux accouchements normaux, septième grossesse : hypertension artérielle, albuminurie, oedèmes des membres inférieurs, hémorragie de la délivrance. Huitième grossesse normale. Neuvième gestation : premier trimestre normal, hypertension artérielle habituelle. A trois mois et demi : traces d'albumine; obésité. A quatre mois : T.A. : 15,5/10, métrorragies de sang rouge, peu abondantes, état de choc, col fermé, bruits du coeur foetal :

négatifs, utérus dur. Expulsion spontanée : fille de 300 g. mesurant 26 cm (périmètre crânien : 18 cm), délivrance artificielle, placenta pesant 190 g, 12 cm de diamètre, cupule, caillots de 200 g. Révision utérine. Traitement : réanimation, bipénicilline : 2 millions, cinq flacons de sang. Suites apyrétiques, T.A. : 16/10. Sortante le troisième jour. Dosage d'albumine : 14,25 g/l.

Observation n° 4086 de 1968 : Madame B., 21 ans, primipare.

Antécédents : père cardiaque, frère diabétique, malade elle-même, diabète équilibré par 25 unités d'insuline PZ, 10 unités d'insuline ordinaire le matin. Gestation : à quatre mois, coma diabétique qui a nécessité une réanimation, bicarbonate, traitement de 40 unités d'insuline ordinaire puis 20 unités d'insuline ordinaire toutes les heures. Expulsion spontanée d'un fœtus en présentation du siège, délivrance artificielle, révision utérine. Transfusion d'un flacon de sang. Suites fébriles : 38° 5 le troisième jour. Traitement de Pénicolimycine. Sortante du Service le cinquième jour, transfert dans un Service de Médecine.

Ces observations illustrent bien la gravité des syndromes vasculo-rénaux. Mais dans d'autres observations moins explicites, le mécanisme vasculaire peut être altéré par des spasmes et les stress de la vie moderne ne sont pas étrangers à leur déclenchement chez les femmes qui, pressées dans un tourbillon de nuisances, ne veulent pas et ne savent pas accorder à leur grossesse les soins, le repos et le calme auxquels leurs mères et grands mères étaient tant attachées.

PARITE	TENSION ARTÉRIELLE	AVORTEMENT A REPÉTITION	DATE DE L'AVORT. FŒTUS	TOXÉMIE	TERRAIN VASCULAIRE
Vème	15/9	0	5 mois foetus mort		
IVème		0	4 mois foetus mort		Mère hypertendue
IIIe	24/12	0	4 mois foetus mort		Phlébite des suites de couches
IVème		2	5 mois 1/2 foetus mort		Mère hypertendue, hémiplégique
Ière	15/10	0	5 mois foetus vivant		
IIIe		0	5 mois foetus mort		Mère hémiplégique Hématome rétroplacentai- re sans hypertension sans albuminurie
Ière	16/10	0	4 mois		Obésité - hématome rétroplacentaire, al- buminurie : 14,25 g/l. Cupule : 2 x 6
VIIe	24	0	5 mois foetus mort		Père décédé d'hypertens. artérielle. Antécédent d'un mort-né
VIIe	16/9	1 3 m. 1/2	3 m. 1/2 foetus mort		
IIIe			4 mois foetus mort		Père décédé d'urémie. Mère : mort subite.
VIe	16/9 Ethylysme	0	4 mois foetus mort		

PARITE	TENSION ARTERIELLE	AVORTEMENT A REPETITION	DATE DE L'AVORT. FOETUS	TOXEMIE	TERRAIN VASCULAIRE
1ere		?	4 mois Foetus mort		Diabète : insulino-dépendant. coma. Père cardiaque - mère cardiaque.
VIIème	17/7	1 4 mois	3 m.1/2 Foetus mort		
IVème			5 m.1/2 Foetus mort		Néphropathie. Albumine + infarctus récurrents
Vème		0			Hématome rétroplacentaire + Fibrinolyse. Infection urinaire. Cupule, 460 g de caillots
2ème	17/11	0	Foetus mort		Mère hypertendue : T.A. : 27
XIIe	15/10	3 précoces 3 hypotrophiques 1 mort in utero	5 mois Foetus mort		
IVème	18/10			+	Observation n° 588 de 1966
IXème	16/10	1 à 3 mois 1 à 5 mois	5 mois Foetus mort		Père hypertendu, Mère décédée de congestion cérébrale.
VIIIe	16,5/10	1 gemellaire à 5 mois	4 Mois Foetus mort		Obésité.
1ere		non revue	3 mois 1/2 Foetus mort		Père hypertendu : T.A. 27 Primipare de 30 ans.

PARITE	TENSION ARTERIELLE	AVORTEMENT A REPETITION	DATE DE L'AVORT. FOETUS	TOXEMIE	TERRAIN VASCULAIRE
Ière	16/9,5 H.T.A. depuis 1 ⁵ ans	non revue	4 mois Foetus mort		
IVème	15/10		5 mois 1/2 Foetus mort	+	Mère : terrain vascu- laire. Oedèmes: albumine

AVORTEMENTS TARDIFS PROVOQUES

=====

Il est bien difficile d'établir les critères d'appréciation du caractère spontané ou provoqué de l'avortement.

Nous classons en avortements provoqués certains, les avortements qui, soit par les aveux, soit par le caractère grave des complications accompagnant les avortements, soit par la découverte dans les voies génitales d'un instrument ayant servi à provoquer l'avortement, n'offrent aucun doute étiologique.

Nous classons en spontanés certains, les avortements présentés par des femmes suivies pendant leur grossesse dans le Service ou ayant suivi avec assiduité un traitement pour menace de fausse couche, ou ayant présenté des avortements à répétition, ou des femmes présentant une anomalie de la gestation suffisante pour expliquer l'avortement, ou des femmes dont la situation conjugale et le contexte clinique ne permettaient pas d'imaginer d'autre hypothèse.

Mais entre ces deux cadres bien tranchés, il faut reconnaître que les avortements provoqués sont probables et non certains, lorsqu'à l'entrée, les signes généraux peuvent évoquer l'acte abortif, et nous tenons le plus grand compte des conclusions de l'examen de l'interne de garde qui devant une pyrexie élevée, une chute tensionnelle, une hémorragie abondante, une réaction péritonéale, un contexte socio-professionnel particulier, aura prescrit

une sérothérapie antitétanique et une dose d'antibiotiques particulièrement élevée, mais là encore, il s'agit d'impression et non de certitude, et nous avons souligné au chapitre des avortements d'origine infectieuse, qu'il ne fallait pas tomber dans le piège de la facilité et attribuer à des manoeuvres septiques, la pyrexie à 40° d'une infection urinaire ou d'une brucellose par exemple. Egalement, sont considérés les dossiers de femmes ayant présenté un ou plusieurs avortements provoqués certains, ou dont la situation sociale peut passer pour une anomalie (femmes célibataires, veuves ou divorcées) ou celles nanties d'une trop nombreuse famille.

Heureusement, l'avortement provoqué est particulièrement rare au deuxième trimestre de la grossesse, date à laquelle la gestante aura perçu les mouvements actifs du fœtus et se sentira plus concernée par cette vie nouvelle qu'au début de la grossesse où l'on entend volontiers qualifier par ces mères en détresse, leur enfant de tumeurs ou d'excroissances de chair.

Nous avons ainsi trente six avortements considérés comme provoqués, dont, en raison des critères que nous venons de décrire :

- 17 peuvent être considérés comme certains.
- 19 comme probables.

Pour les 17 avortements provoqués certains, la date d'avortement se situe en général autour de trois mois et demi, huit fois - quatre mois, quatre fois, beaucoup plus rarement après; trois fois

à quatre mois et demi, une fois à cinq mois. Les manoeuvres sont avouées ou évidentes neuf fois, répétées deux fois. Ces manoeuvres ont eu lieu deux fois au premier trimestre de gestation et suivies de l'expulsion au deuxième trimestre d'un foetus mort et macéré.

Il s'agit de mise en place de sonde : cinq fois, avec traumatismes, plaie du col ou d'un cul de sac vaginal dans trois cas, ayant nécessité suture ou tamponnement.

La parité de ces avortées est assez significative si l'on considère l'ensemble de trente six malades, nous avons :

- douze primipares,
- quinze multipares,
- neuf deuxième et troisième pares.

Pour les dix neuf avortements septiques probables, la date se situe :

- à trois mois et demi : neuf fois.
- à quatre mois : cinq fois.
- à quatre mois et demi : trois fois.
- à cinq mois : trois fois.

La notion des manoeuvres n'a jamais été avancée, ni évidente. Deux fois même, le doute était possible : une observation, le syndrome grippal était évoqué, une autre, une malformation foetale retrouvée. Il s'agissait de lymphangiome kystique de l'aisselle, mais sans lésions viscérales ni anomalie congénitale.

Un autre dénominateur commun à ces avortements est la fréquence du choc à l'entrée et le grand nombre de transfusions sanguines pratiquées puisque sur trente six malades, 50% ont eu des transfusions sanguines, dont cinq, plus de quatre flacons.

A chaque fois, la sérothérapie antitétanique a été pratiquée et un traitement antibiotique majeur institué.

Nous en verrons les détails au chapitre thérapeutique ainsi que les complications propres à cette étiologie.

ETIOLOGIE NON PRECISEE

=====

Dans quarante observations, aucune étiologie précise n'est retrouvée.

Là encore, quelques observations peuvent se rattacher à la notion de Terrain vasculaire héréditaire, mais la filiation est plus lointaine ou les antécédents sont trop imprécis.

Dans certains cas, on a retenu comme facteur favorisant, la grande multiparité, ainsi, sept observations de huitième à dix huitième pare où l'asthénie, la succession de grossesses rapprochées peut jouer un rôle dans le déterminisme de l'avortement.

Parmi ces sept observations, on note l'association deux fois avec un utérus fibromateux, et une fois avec un prolapsus degré 1, facteur local associé à une défaillance de l'état général.

Parmi les trente trois observations restantes, quelques éléments peuvent peut-être permettre de retracer le cadre des étiologies inconnues, en effet, chez deux malades, on retrouve la notion de long voyage en automobile précédant l'avortement, mais n'avorte ^{pas} qui voyage en automobile !

Deux primipares avaient un travail en usine particulièrement pénible dont une en atmosphère toxique. Une autre avait tenté de se

suicider par intoxication oxycarbonée, oenolique et médicamenteuse, le tout intriqué mais à dose non toxique car l'évolution a été des plus simples et n'a pas nécessité de réanimation.

Un autre avortement de quatre mois avec mort in utéro, trouve peut-être dans l'agression des rayons X son déterminisme. En effet, il s'agissait d'une malade dont la tuberculose rénale a été dépistée en cours de grossesse et qui avait subi urographie veineuse, cystographie, radiographie du rachis, lavement baryté et radiographie pulmonaire...

Deux observations de métrorragies persistantes avec foetus mort non macéré, font évoquer la possibilité d'insertion basse du placenta, bien connue, souvent évoquée et recherchée, elle est bien difficile à apprécier sur les produits d'avortement, la localisation du placenta aux ultra-sons manque trop de précision au début de la gestation pour être de quelque secours.

Neuf observations, par la clinique de l'avortement et l'expulsion de foetus vivant, ont fait évoquer la béance cervico-isthmique, mais ces malades n'ont jamais pu être explorées, il est alors bien difficile d'affirmer la béance, ne les ayant pas revues ultérieurement, nous ne disposons d'aucun argument évolutif en faveur ou à l'encontre de cette étiologie.

Enfin, dans deux observations, le caractère spontané de l'avortement était assez douteux.

Reste le cadre immense des avortements par insuffisance hormonale. Nous n'avons pas pu explorer par des dosages hormonaux à répétition nos malades, aussi, nous est-il difficile de conclure, mais dans plusieurs observations où cela a été fait, nous avons retrouvé des dosages normaux, pratiqués quelques jours avant l'avortement; d'autres fois, le taux effondré des oestrogènes n'était qu'un élément concordant du syndrome de mort foetale, conséquence et non cause de celui-ci. En tout cas, s'il existe une insuffisance hormonale, à ce stade de la grossesse, elle ne concerne plus la fonction ovarienne, mais celle du placenta; elle rentrerait alors dans le cadre de l'insuffisance placentaire avec insuffisance circulatoire.

Pourtant, sur quarante malades, cinq ont présenté deux ou plusieurs avortements tardifs. Il existait donc une étiologie que nous n'avons pas trouvée. Deux fois, nous avons évoqué la béance mais l'hystérosalpingographie ne l'a pas confirmée; une fois, trois interruptions prématurées de la grossesse avaient fait pratiquer trois cerclages conduisant à terme mais avec hypertrophie foetale, toujours avec hystérosalpingographie normale; cependant, la dernière grossesse qui n'avait pas été cerclée avait abouti à l'avortement, foetus vivant. Y avait-il béance fonctionnelle ou bien plutôt intrications de plusieurs facteurs ?

Il est en effet bien difficile d'attribuer la prépondérance à une étiologie plutôt qu'à une autre, d'autant que l'asthénie, la multiparité, les conditions défavorables de travail, sont fréquemment

associés. L'insuffisance hormonale est également importante.

Il faut donc retenir que bien souvent plusieurs facteurs entrent en ligne de compte dans le déterminisme de l'avortement.

E T U D E T H E R A P E U T I Q U E

Il faut distinguer dans l'avortement tardif quatre périodes thérapeutiques différentes :

- le traitement de la menace d'avortement.
- le traitement au cours du travail,
- le traitement de l'avortement fait.
- le traitement au décours de l'avortement.

I - LE TRAITEMENT DE LA MENACE D'AVORTEMENT

Il ne se discute guère au contraire de celui de l'avortement précoce qui, en raison de la régulation biologique qu'il semble jouer eu égard au grand nombre d'anomalies chromosomiques, a de très nombreux détracteurs.

Il est à envisager devant une métrorragie, des contractions utérines, une modification du col. Il a pour but de suppléer une fonction hormonale déficiente et l'on aura recours à l'oestrogénothérapie intense, deux à trois comprimés d'Ethinyl Oestradiol à 500 gammas et aux progestatifs : Progestérone Retard intra-musculaire 250 mg ou 500 mg tous les cinq jours, en débutant par l'injection d'un progestatif à action rapide type Lutogyl, de suppléer une carence vitaminique, vitaminothérapie E et l'on donnera deux comprimés de Tocomine 100 ou d'Ephynal, vitaminothérapie C, carence en acide

folique, deux comprimés de Foldine; carence martiale, Fumarate Ferreux, deux comprimés; Hypocalcémie : calcithérapie.

Les contractions utérines bénéficieront d'un traitement myorelaxant et vasodilatateur périphérique et on utilisera l'Isuxuprine en perfusion, cinq ampoules dans 500 cc de sérum glucosé isotonique, le praxilène, selon un protocole analogue, la perfusion se faisant à 60 gouttes par minute, au début, puis selon le rythme des contractions utérines et la tolérance cardiovasculaire de la malade, hypotension, tachycardie, la Spasmalgine est également utilisée.

Rappelons l'action inhibitrice de la progestérone sur la fibre utérine. Mais toutes ces médications n'auront de valeur qu'associées au repos absolu et au calme. On pourra d'ailleurs s'aider de thérapeutiques neurosédatives en utilisant le Diazepam qui a également une action propre sur la fibre utérine.

Les modifications du col sont à considérer différemment selon qu'elles s'accompagnent de contractions utérines répétées où elles marquent le début du travail, ou qu'elles apparaissent isolément. Dans le premier cas, nous ne croyons guère à l'efficacité d'un cerclage du col "à chaud" et l'on préférera user du repos, des antispasmodiques, de la progestérone, et opérer secondairement si l'avortement ne s'est pas confirmé, à tiède, selon RIVIERE, CHASTRUSSE et DUBECQ.

Bien entendu, la rupture des membranes est une contre indication absolue du cerclage et de l'isoxuprine, car à ce stade, on a aucune chance d'obtenir un fœtus viable.

Toutefois, les modifications du col sans contractions utérines ne s'accompagnent pas toujours de l'avortement ainsi en cas de grossesse après amputation du col, ou même de dilatation passive pouvant aller jusqu'à 5 centimètres au cours de la grossesse et évoluer ensuite jusqu'au terme. Dans ce cas, le seul élément à craindre est l'infection ascendante capable de fragiliser les membranes et d'entraîner la rupture prématurée.

II - AU COURS DU TRAVAIL ET LORSQUE CELUI-CI EST IRREMEDIABLEMENT

DECLENCHE, l'avortement tardif est tout à fait semblable à un petit accouchement et nous utilisons volontiers, en début de travail, la Spasmalgine; en cours de travail, les perfusions d'antispasmodiques si les contractions utérines sont intenses ou douloureuses, et nous utilisons volontiers le Buscopan, enfin une hypokinésie relevera de la perfusion de post hypophyse, associée aux antispasmodiques. Eventuellement, une rupture artificielle des membranes pourra accélérer le travail, particulièrement en cas des poches des eaux en sablier, des morts in utero.

III - LE TRAITEMENT DE L'AVORTEMENT FAIT.

Le problème se pose différemment selon que la délivrance s'est faite ou qu'il y a rétention placentaire.

En cas de rétention placentaire, l'intervention est indispensable. Lorsque l'oeuf paraît complet, les avis sont divergents, les

uns se fiant à l'examen du délivre et aux données de l'examen clinique, absence d'hémorragie, rétraction utérine correcte, s'abstiennent, les autres, dont nous sommes, pensent qu'il est impossible d'affirmer en cas d'avortement, le caractère complet de l'arrière-faix, qu'un fragment minime peut faire reprendre l'hémorragie, que l'infection n'est pas à craindre pour peu que l'on respecte les règles de l'aseptie et que l'on se protège par une antibiothérapie systématique, enfin que la révision utérine peut aider à la découverte d'une étiologie.

Au total, il nous paraît que le bénéfice d'une révision utérine est supérieur au risque infectieux négligeable qu'elle fait courir, d'autant que par expérience, nous savons que le curettage ou la révision ramènent des débris placentaires dans plus de 90% des cas, et qu'il permet une tranquillité d'esprit dans les suites que n'apporte, en aucun cas, l'expectative la plus justifiée apparemment.

A QUEL MOMENT FAUT-IL INTERVENIR ?

Jamais tant que le fœtus n'a pas été expulsé. En effet, on s'exposerait à de fâcheuses parties de bilboquet en essayant d'extraire une tête fœtale à travers une dilatation insuffisante et ce n'est pas l'usage de la pince, dite à faux germes en guise de forceps ou quelque dangereuse basiotripsie qui pourrait mettre à l'abri des redoutables hémorragies et il faudrait recourir à l'incisi

du col ou à l'opération césarienne vaginale pour se sortir de la pénible situation dans laquelle on se serait volontairement placé.

Une seule exception à ce dogme, on peut être amené en cas d'hémorragie gravissime à intervenir en l'absence de dilatation suffisante, à ce moment, il faudrait recourir à l'opération césarienne vaginale décrite par DUHRSSSEN 1896. Nous en avons une observation fâcheuse dans notre statistique, mais nous savons que notre Maître, le Professeur ROUCHY, a été conduit plusieurs fois à cette intervention avec succès en clientèle privée, dans des circonstances analogues.

Nous en décrirons la technique dans un chapitre ultérieur.

Attendre l'expulsion du fœtus en la favorisant par l'emploi de drogue antispasmodique ou utérotonique, attendre ensuite l'expulsion du délivre tant qu'il n'y a pas d'hémorragie, s'assurer de la parfaite vacuité utérine secondairement, nous paraît être l'attitude la plus logique.

Mais cette attitude est variable selon le terme de la grossesse. En effet, l'avortement de trois mois et demi qui se rapproche cliniquement de l'avortement précoce sauf qu'il est plus fréquemment suivi de rétention placentaire, complète ou incomplète, est justiciable du curettage utérin. Les problèmes de dilatation du col sont moins angoissants et on pourra intervenir devant une hémorragie importante dès que le col est perméable à ses deux orifices. Toutefois, l'utérus présente dès ce stade une vaste cavité dans laquelle on

verra la curette s'enfoncer largement avec une certaine inquiétude, c'est un curettage que l'on n'aime jamais faire et qu'en tous cas, on ne confiera pas à des mains inexpérimentées.

Plus tardivement, vers quatre, cinq mois, c'est au curage digital que l'on aura plus volontiers recours, mais si la dilatation n'est pas suffisante pour introduire au moins trois doigts dans la cavité, il nous paraît nécessaire de compléter ce curage par un curettage, qui sera atraumatique si l'on veut bien utiliser une curette mousse de fort calibre.

Vers cinq mois, cinq mois et demi, la dilatation cervicale est toujours suffisante et l'intervention pratiquée sera une délivrance artificielle ou une révision utérine comme il est de pratique courante en obstétrique. On pourra utilement améliorer la rétraction utérine en pratiquant une injection de Méthylergobasine intra-veineuse, ou injection de post hypophyse intra-veineuse ou mieux directement dans le myomètre en l'absence d'infection.

L'infection est un élément qui conditionne également le moment de l'intervention et sa technique.

Pour notre part, nous ne sommes pas partisans de l'intervention précoce en cas d'avortement infecté et nous nous sommes toujours bien trouvé d'avoir pratiqué une antibiothérapie par voie veineuse 24 ou 48 heures avant l'intervention et si possible obtenir l'apyrexie. Ce n'est que la main forcée par l'abondance de l'hémorragie ou la

gravité des signes toxiques que l'on interviendra sous antibiothérapie massive par voie veineuse pour pratiquer une révision utérine, un curettage ou une hystérectomie.

Nous avons pratiqué :

- 86 révisions utérines associées à 27 fois de Méthylergobasine intra-veineuse, 53 fois : injection de 10 unités de post hypophyse (Syntocinon) dans le myomètre.
- 60 curettages utérins : 35 fois Méthylergobasine intra-veineuse, 3 fois : Syntocinon dans le myomètre.
- 46 délivrances artificielles suivies de révision utérine : 13 fois Méthylergobasine intra-veineuse, 26 fois : 10 unités de Syntocinon dans le myomètre.
- Nous nous sommes abstenus deux fois seulement : une fois en raison d'un état fébrile à 40°, sans hémorragie, une autre fois devant un état clinique satisfaisant et un placenta complet, alors que la malade venait de dîner copieusement ce qui rendait dangereux une anesthésie générale.

Nous avons pratiqué :

- une opération césarienne vaginale : observation n° 3.518
- deux hystérotomies par voie abdominale suivie de stérilisation tubaire.
- deux hystérectomies totale et subtotale.

Nous avons toujours entrepris un traitement antibiotique soit de couverture et nous utilisons volontiers la Bipénicilline à la dose de 2 millions par 24 heures durant trois à cinq jours, ou la Pénicilline colimycine également 2 millions durant le même temps, soit d'attaque devant un syndrome infectieux et nous utilisons soit la Pénicilline par voie veineuse à la dose de 10 à 15 millions d'unité, soit la Terramycine par la même voie à la dose de 1,50 gramme à 2 grammes par 24 heures. Souvent l'association de deux antibiotiques penicolimycine, péni-terramycine.

La durée du traitement est l' fonction des conditions locales et de l'évolution de la courbe de température.

La sérothérapie antitétanique à la dose de 1 500 ou 3 000 unités a été pratiquée quinze fois seulement, ce qui, à notre avis, n'est pas suffisant si l'on veut bien se référer au chiffre des avortements tardifs provoqués qui est de 36. Il faut y voir là un oubli regrettable et nous ne voudrions pas nous retrancher derrière l'absence de tout tétanos post abortum dans cette série pour nous excuser.

Rappelons qu'il faut cependant vérifier l'absence d'albumine avant de faire la sérothérapie et que l'on dispose de sérum d'origine humaine en cas d'allergie. Enfin, en cas d'hémorragie abondante, la vaccination antitétanique même correcte, ne suffit pas à protéger et il faut également pratiquer la sérothérapie.

Autre élément important du traitement, les transfusions sangui-

nes. En effet, les avortements à vaste cavité utérine, particulièrement sur fœtus vivant où les connections utéro-placentaires ne sont pas rompues, sont souvent très hémorragiques et nous avons dû transfuser au cours de l'avortement :

- un flacon de 500 cc de sang à 41 malades.
- deux flacons à 23 malades.
- trois flacons à 3 malades.
- quatre flacons à 4 malades.
- cinq flacons à 2 malades.

Au décours de l'avortement, que ce soit pour anémie et donc pour insuffisance de transfusion au moment de l'avortement ou en raison de rares cas de persistance de l'hémorragie, nous avons transfusé :

- un flacon de 500 cc de sang à 13 malades.
- deux flacons à douze malades.
- trois flacons à deux malades.
- six flacons à une malade.
- quatorze flacons à une malade. Obs. 11.115.

Il faut convenir qu'il est assez difficile d'évaluer exactement les pertes sanguines, la malade ayant pu saigner abondamment chez elle, bien que dans l'ensemble elles aient plutôt tendance à surestimer leur hémorragie, ou l'hémorragie pouvant survenir chez une femme préalablement anémiée et il faudrait pouvoir mesurer la totalité des pertes sanguines par pesée des caillots et compresses ou pratiquer une mesure de la masse sanguine aux isotopes radio-actifs, examen qu'il n'est pas toujours aisé d'obtenir en urgence, pour

apprécier exactement l'hémorragie que, dans l'ensemble, nous avons tendance à sous-estimer.

IV - AU DECOURS DE L'AVORTEMENT

Il s'agit de traiter une infection, d'en prévenir les récides, par exemple, cures antibiotiques répôtées en cas de listériose, de discuter de l'indication opératoire d'une malformation utérine ou d'une béance, en tous cas, c'est le moment de pratiquer les examens complémentaires requis par chaque étiologie.

ETUDE THERAPEUTIQUE PARTICULIERE

=====

Il nous paraît utile de rappeler quelques techniques particulières que nous utilisons dans le Service.

I - TECHNIQUE DE CERCLAGE DU COL UTERIN

L'historique et la description de toutes les techniques proposées sortant par trop du cadre général de cette étude, nous voulons seulement rapporter la technique que nous utilisons de manière habituelle.

Le cerclage est pratique lorsque la béance est certaine, ou lorsqu'elle s'associe à une malformation utérine, également lorsqu'elle paraît probable et que nous sommes pris de court par une grossesse qui menace d'avorter. Le cerclage est pratique chaque fois après vérification du bilan hormonal, si possible vers 3 mois, mais parfois jusqu'à 5 ou même 6 mois.

Il est associé à un traitement hormonal et utérorelaxant.

Sous anesthésie générale, en position gynécologique, après désinfection du col et de la cavité vaginale aux ammonium quaternaire, on amarre les deux lèvres du col à une pince de Museux. On pratique une courte colpotomie antérieure qui permet de refouler la vessie,

puis on faufile un gros nylon tressé n° 3 ou 4, passé en quatre points différents, à 12 h, 9 h, 6 h, 3 h et noué en avant, ou en deux points : 12 h - 6 h seulement. Le serrage s'effectue sur le doigt qui refoule doucement les membranes si nécessaire, serrage suffisant, mais permettant cependant le libre écoulement des sécrétions cervicales.

La colpotomie antérieure est ensuite refermée sur le noeud au catgut chromé 00. Le fil est laissé long de 5 cm environ, afin de pouvoir le repérer et le sectionner aisément en début de travail.

Une mèche iodoformée est passée dans le vagin pour 48 h. un traitement antibiotique est institué; une perfusion de PETHIDINE ou des injections répétées de DIAZEPAM par voie intramusculaire sont pratiquées durant 48 h.

La Progestérone-retard est volontiers pratiquée, 500 mg tous les 5 jours; le départ de la malade est envisagé vers le 5ème jour.

Cette intervention est simple et peut être aisément renouvelée si nécessaire à chaque grossesse.

II - TECHNIQUE DE L'HYSTEROTOMIE VAGINALE, dite opération césarienne vaginale.

Nous ne l'avons pratiqué qu'une fois dans cette étude, mais à notre avis, elle doit conserver une place, très limitée certes, dans l'arsenal thérapeutique lorsque la viabilité du fœtus n'est plus en cause et en cas d'hémorragie grave. C'est le cas d'insertion basse

du placenta entraînant une hémorragie gravissime à 5 ou 6 mois, ou d'un avortement hémorragique, sans modification du col, auquel cas pour tirer tout le bénéfice de cette intervention, il faut en poser l'indication sans tergiverser.

Pronée par les auteurs allemands, décrite par DURHSSEN en 1896, cette intervention a eu son heure de gloire, et en 1935 STOECKEL la pratiquait volontiers chaque fois que le risque infectieux d'une voie haute avait quelque acuité, même à terme. Plus récemment, en 1951, SNOECK et PIRSON ont rapporté 21 cesariennes vaginales, effectuées pour des enfants de 1.650 g à 3.200 g. L'indication était posée chaque fois que l'état maternel était un danger à la voie haute, ou chaque fois que le foetus pouvait être considéré comme sacrifié en raison de sa trop grande prématurité, l'indication de choix étant l'insertion basse aux 5ème et 6ème mois de gestation.

La complication maternelle classique est la fistule vésico-vaginale, SNOECK en a observé un cas d'évolution d'ailleurs spontanément bénigne.

Elle ne devrait plus s'observer si on réserve cette intervention aux foetus de moins de 6 mois.

MALINAS et HARRIS rapportent 6 observations de la maternité française de BEYROUTH, dont les indications sont l'hémorragie, la prématurité et l'infection amniotique.

TECHNIQUE OPERATOIRE

On pratique cette intervention sous anesthésie générale,

légère, car la poussée abdominale ne gêne absolument pas l'intervention, et avec une instrumentation réduite : deux valves, quatre pinces de MUSEUX, une paire de ciseaux droits, une aiguille de REVERDIN, quelques pinces de KOCHER, du catgut chromé n° 1.

- Exposition du col à l'aide des valves.
- colpotomie antérieure
- refoulement de la vessie et du cul de sac péritonéal
- hystérotomie médiane jusqu'au segment inférieur compris sans ouvrir le péritoine.
- extraction du fœtus par version podalique, ou rarement par application de forceps.
- Délivrance artificielle, révision utérine - injection de Méthylè-ergobasine ou de post-hypophyse assurant la rétraction.

Le seul temps un peu délicat est la pose du premier point à l'angle supérieur de l'incision qui doit être correctement exposé par traction sur les lèvres de la plaie.

- fermeture au catgut chromé n° 1 à point séparé en un seul plan.
- fermeture du vagin avec ou sans drainage par une lame de caoutchouc ondulée, enlevée 24 à 36 h. après l'intervention.

III - TECHNIQUES DIVERSES

Deux fois nous avons pratiqué une hystérotomie corporéale par voie abdominale, en raison de l'indication de stérilisation tubaire.

La technique en est très simple, la péritonisation est faite à

l'aide de la vessie à la façon de PESTALOZZA.

Nous n'avons pas eu l'occasion de mécher la cavité utérine dans nos observations; nous n'en sommes pas partisans, mais à l'occasion, et la main forcée, ce tamponnement intra-utérin, bien tassé, peut rendre des services. Son ablation lente et progressive se fera 24 h. après l'intervention. On craindra une reprise de l'hémorragie, une antibiothérapie massive sera instituée.

Parfois, un méchage de la cavité vaginale, associée à la compression abdominale et au maintien de l'utérus, peut rendre service en cas d'inertie utérine si l'on est certain de la vacuité utérine. En tout cas, il peut permettre en cas de choc, de gagner les quelques moments nécessaires au groupage et à l'arrivée des flacons de sang.

En cas de choc grave, c'est à la compression aortique qu'il faudra recourir, en sus de la réanimation.

L'hystérectomie d'hémostase, ou de propreté en cas d'infection grave, peut être indiquée, nous rapportons deux observations; la technique n'a rien de particulier, sinon qu'il faut opérer vite chez ces malades choquées, et ne pas hésiter au besoin à recourir au tamponnement par sac de MICULICZ.

COMPLICATIONS EVOLUTIVES ET LEUR TRAITEMENT

=====

I - EVOLUTION SIMPLE

Dans l'ensemble, l'évolution est simple. La révision utérine entraîne l'arrêt de l'hémorragie, les transfusions essaient de corriger les pertes sanguines toujours abondantes, le traitement antibiotique prévient l'infection. Nos malades sont restées hospitalisées entre 3 et 6 jours en fonction du terme de l'avortement. Le retour de couche survient 30 jours environ après le curetage.

- Les suites ont été simples 163 fois.
- Subfébriles 25 fois, mais le traitement antibiotique est rapidement venu à bout de l'infection. Deux fois, l'infection plus grave a nécessité un traitement prolongé.
- Compliquées de phlébite 3 fois, sans embolie pulmonaire, traitement anti-coagulant classique, guérison.
- 2 Hémorragies secondaires dont une chez une grande hypertendue ont cédé au traitement médical sans qu'il soit nécessaire de pratiquer un deuxième curetage.
- L'anémie du post-abortum a été observée dans 14 observations : elle n'était pas le fait de la persistance de l'hémorragie, mais toujours d'une sous-estimation des pertes sanguines au moment de l'avortement, qui ont dû être compensées dans les suites.

II - EVOLUTIONS COMPLIQUEES

Mais l'avortement lui-même peut poser sur le plan thérapeutique des problèmes angoissants, hémorragie gravissime sans modification du col utérin, liée au décollement brutal du placenta normalement inséré comme dans l'observation n° 3 518 de 1968, qui représente le seul décès de notre série de 212 malades. Il s'agissait d'une femme de 36 ans, grande multipare, obèse, hypertendue, qui a fait un décollement brutal du placenta. L'absence de modification du col a fait attendre le traitement, la réanimation a sans doute été insuffisante et l'intervention décidée devant l'importance de l'hémorragie n'a pas permis de sauver cette malade qui a fait un collapsus irréversible au moment du réveil anesthésique.

Observation n° 3 518 - Madame Gui... - 36 ans - 12ème pare

Antécédents : onze accouchements normaux d'enfants de 3.000 g à 4.000 g.

Gestation : R.A.S. sinon obésité.

Avortement de 4 mois - Hémorragie brutale sans modification du col - choc à l'admission - Réanimation - Devant la persistance de l'hémorragie sans modification du col, on décide l'intervention qui permet l'extraction d'un fœtus mort non macéré, pesant 410 g. mesurant 32 cm placenta 200 g.

Traitement : Hystérotomie vaginale - Colpotomie antérieure transversale incision verticale du col - fœtus et placenta décollés - cupule 15 cm Méthergin - bonne rétraction - suture catgut chromé n° 1 point en X.

1 rhéo macrodex - 3 sangs pré-opératoires - en fin d'intervention
chute brutalement de la TENSION - collapsus - arrêt cardiaque -
2 sangs per-opératoires - massage cardiaque - échec de la réanimation
Exitus.

Etiologie - Multiparité - Obésité - H.T.A. - D.P.P.N.I. ou H.R.P.

Anatomie-pathologique : fibrose périvasculaire.

Les autres complications sont surtout le fait des avortements
provoqués.

Ainsi, un redoutable syndrome hémorragique par inertie utérine
au cours d'un syndrome infectieux, dont il n'a pas été possible
d'affirmer ou d'éliminer l'étiologie provoquée, a résisté au traite-
ment habituel. La révision utérine suivie de l'injection de 10 u de
Syntocinon dans le myomètre à deux reprises, et de Méthergin intra-
veineux, n'a pas suffi à venir à bout du syndrome hémorragique. Le
point d'injection dans le myomètre a saigné dans la cavité péritoné-
ale; devant une réaction de défense, nous avons pratiqué une ponction
abdominale qui a ramené du sang, ceci nous a conduit à l'intervention,
hystérectomie sub-totale avec conservation annexielle. Il existait
en outre un certain degré de malformation utérine.

Observation n° 11.116 - Madame LUC., - 22 ans - 3ème pare

Antécédents : un accouchement à terme

un accouchement prématuré à 8 mois.

Gestation - R.A.S. au 1er trimestre - grossesse déclarée - asthénie -
chute de vélomoteur - abandonnée par son mari depuis trois mois.

Avortement de 4 mois - température 38°5 - T.A. 7/5 - contractions utérines - utérus tendu asymétrique cordiforme -

B.D.C. négatif - expulsion d'un foetus mort - odeur fétide - fille de 560 g mesurant 30 cm - rétention placentaire

Etiologie : septique ?

Traitement :

1) 10 m PENI - 400 mg TRANSCYCLINE

2) Réanimation - 2 flacons de sang.

3) Délivrance artificielle - révision utérine - placenta encastré dans la corne gauche qui est amincie - pas de rétraction - 10 U de Syntocinon dans cette corne - Méthergin I.V. - pas de changement - nouvelle revision - pas de débris - nouvelle injection de Syntocinon dans le myomètre - 6ème flacon de sang - tamponnement vaginal - perfusion de 20 U de Syntocinon. 4 heures après, défense généralisée de l'abdomen - ponction qui ramène du sang - indication opératoire.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE

Indication : 3ème geste ayant présenté un avortement à 4 mois avec : hémorragie

syndrome toxi-infectieux.

Après la révision manuelle de l'utérus apparition progressive d'un syndrome d'hémorragie intra-péritonéale avec sang dilué à la ponction.

Technique : Sous Anesthésie Générale.

Laparotomie médiane sous ombilicale agrandie

Sang et sérosité dans le péritoine.

Aucun point ne saigne particulièrement sauf peut-être le point

d'injection de post-hypophyse intra-murale.

L'utérus est violacé avec une zone au niveau de la corne gauche qui est soulevée comme par une collection intra-murale. Dans l'ensemble l'utérus donne une impression d'atonie en rapport avec l'infection.

On décide donc de pratiquer une hystérectomie avec conservation.

- hystérectomie sub-totale.
- ligature sur les pédicules au catgut n° 2
- surjet sur la tranche vaginale au catgut n° 0

Il existe un suintement en nappe que l'on ne peut vaincre malgré les diverses hémostases.

Mèche + lame dans le Douglas sous le sigmoïde étalé. Antibiotiques.

Toilette péritonéale.

Exploration de l'abdomen : pas d'autres lésions

lithiase vésiculaire.

Fermeture pariétale plan par plan.

Fils sur la peau. A noter là aussi un suintement diffus.

N.B. Les fragments de col sont de couleur chamois.

Anatomie-pathologique : Pr SIMARD

aspect caractéristique d'apoplexie utérine.

A la vérité, il est bien rare que le traitement obstétrical ne vienne pas à bout de l'hémorragie. Il est nécessaire de vérifier la vacuité utérine par une deuxième révision, ce qui a dû être fait dans

le cas de l'observation n° 11.115, où il existait un début de fibrinolyse.

Observation n° 11.115 - Madame FAU., - 23 ans - primipare.

Antécédents : rien à signaler.

Gestation : nausées au 1er trimestre

mouvements actifs du foetus perçus à 4 mois.

Avortement de 5 mois 1/2 - rupture prématurée des membranes - liquide verdâtre - contractions utérines - température 38°3 - hauteur utérine 20 cm - B.D.C. positif - Petit accouchement - fille en présentation céphalique vivante - pas de malformation apparente - pesant 1.010 g. et mesurant 34 cm. Hémorragie - rétention placentaire (placenta 280 g-anapath - bactério).

Etiologie : Syndrome infectieux - placenta adhérent - pas de malformation utérine.

Traitement :

1) 1 M BIPENI aussitôt l'entrée

1 spasmalgine

1 sang.

2) 10 m PENI - 500 mg TRANSCYCLINE.

2eme spasmalgine.

DELIVRANCE artificielle - Revision Utérine - Méthergin I.V.

10 U Syntocinon - Bonne rétraction -

Deux heures après, choc, reprise de l'hémorragie - atonie utérine.

Réanimation - Oxygene - Hydrocortisone - Méthergin - 2ème flacon de sang.

Une heure après, deuxième choc, 3eme flacon de sang.

Trois heures après, nouveau choc, 3 flacons de sang - bonne rétraction - anémie à compenser retard de réanimation. 20 U de Syntocinon dans la perfusion - bonne rétraction, mais défaut de coagulation - Nouveau choc - Sang sous pression.

Passage en réanimation - 2ème révision utérine - rares débris de caduque - pas de placenta -

Vérification du col et du vagin - R.A.S.

Tamponnement vaginal

Arrêt de l'hémorragie -

Test de VON KOLLA - présence d'une fibrinolyse fruste .

Temps de thrombine allongé en faveur d'une hypofibrinémie.

ANATOMIE-PATHOLOGIQUE - Villosités importantes

sclérose périvasculaire

nombreux polynucléaire.

Cytobact des urines - stérile.

EVOLUTION favorable - cette malade a donc présenté une hémorragie gravissime. La difficulté d'en apprécier l'importance a conduit à un début de fibrinolyse, par retard de réanimation. L'inertie utérine s'explique par l'asthénie et le syndrome infectieux, dont nous n'avons pas retrouvé l'étiologie. Ultérieurement, elle posera le problème des femmes multitransfusées.

En tout cas, nous croyons qu'il faut s'abstenir d'injection intramyométriale, en cas de syndrome infectieux. La possibilité de diffusion intrapéritonéale de l'injection doit faire préférer les ocytociques

par voie intra-veineuse Méthylergosbasine que l'on peut répéter ou associer à la voie intra-musculaire, ou la perfusion de 20 à 30 U de Post-hypophyse dans 1 litre de glucosé isotonique.

Une autre complication gravissime qui nous a conduit à pratiquer l'hystérectomie est l'INFECTION AMNIOTIQUE ASCENDANTE.

En effet, dans l'observation suivante, la malade se présentait avec un syndrome toxi-infectieux, hypothermie, hypotension, alors que les membranes étaient rompues depuis 48 heures et que l'on pouvait selon toute vraisemblance, éliminer l'étiologie provoquée. Le germe gram-négatif saprophyte du vagin a développé sa virulence par voie ascendante, entraînant une phisométrie imposant l'hystérectomie, et ce n'est que grâce à l'étroite collaboration entre l'équipe chirurgicale et le service d'anesthésie-réanimation que cette malade a pu avoir des suites excellentes.

Observation n° 10.986 - Madame PEA.. - 44 ans - 13ème pare;

Antécédents : 8 grossesses

4 avortements.

Gestation : Rupture prématurée des membranes depuis 48 heures.

Métrorragies - Syndrome toxi-infectieux - Hypothermie - hypotension.

Utérus tendu.

Avortement : de 5 mois - issue de gaz malodorant à l'examen.

B.D.C. Négatif. Diagnostic, infection amniotique grave.

Etiologie : Diagnostic bactériologique - infection à Clostridium perfringens.

Traitement : AB 10 M PENI

500 mg TRANSCYCLINE

- Réanimation - 3 sangs pré-opératoires
- Hystérectomie subtotale sans conservation annexielle.

COMPTE-RENDU-OPERATOIRE

Indication : 13ème geste

- grossesse actuelle de 5 mois avec
hémorragie ++ R.P.M.- depuis plus de 24 H.
Syndrome toxi-infectieux important avec hypothermie et hypotension.
Utérus donnant l'impression d'être tendu avec col perméable à 1
doigt et issue de gaz malodorants à l'examen.
B.D.C. Négatif
Tableau - ou d'infection amniotique très grave
ou d'infarctus utérin.
Aucun renseignement sur cette grossesse non désirée, non déclarée.

Technique

Médiane sous-ombilicale.

Exploration

liquide louche dans le ventre (prélèvement bactériologique)
utérus tendu, dont la palpation au niveau de la partie basse
donne une crépitation gazeuse. Les pédicules annexiels présentent
une infiltration séreuse, verdâtre.

Hystérectomie subtotale sans conservation en se protégeant au mieux

Lâchage des deux utérines qui sont rattrapées.

Ligature au catgut 2.

Mickulicz + une grande mèche + 2 lames (sortant par des contre-incisions)

Toilette péritonéale

Fermeture en grande partie en un plan total (Nylon 4) et en bas plan par plan + points totaux.

ANATOMIE-PATHOLOGIQUE

HYSTERECTOMIE SUB-TOTALE - INFARCISSEMENT UTERIN - INFECTION AMNIOTIQUE A CLOSTRIDIUM.

Cet utérus, malgré sa fixation, dégage une odeur assez fétide.

Cet utérus n'est pas, à proprement parler infarci, mais est le siège de phénomènes de métrite aiguë avec véritable infiltration phlegmoneuse au-dessous de la nidation.

Le placenta est sub-normal.

Les SUITES ont été BONNES.

Ces quelques observations rappellent la gravité toujours possible d'un avortement tardif, même s'il est spontané et la nécessité de réanimer très correctement les syndromes hémorragiques que dans l'ensemble, on a toujours tendance à sous-estimer.

L'EVOLUTION ULTERIEURE

Cette étude se confond avec celle des avortements à répétitions; tout au long des divers chapîtres nous avons essayé de le mettre en évidence.

Dans le cadre des avortements par BEANCE CERVICO-ISTHMIQUE, il est bien évident que si cette béance est anatomique et indiscutable, la grossesse ultérieure évoluera de nouveau vers l'avortement, en l'absence de traitement.

Pour les MALFORMATIONS UTERINES, cela devient très discutable. Notre série a montré l'alternance d'avortement et d'accouchement pres du terme, sans qu'aucune de nos malades n'ait été opérée.

Le cadre des ISO-IMMUNISATIONS FOETO-MATERNELLES, correspond à l'aggravation de la maladie à chaque nouvelle grossesse. La mort in-utéro récidivera, peut-être même de plus en plus précoce.

Un autre cadre n'aura guère tendance à se retreindre spontanément, c'est celui des AVORTEMENTS PROVOQUES, les mêmes causes produisant les mêmes effets.

Les avortements d'ORIGINE INFECTIEUSE, ont un pronostic différent selon que l'infection est immunisante ou peut récidiver,. Nous avons vu l'intérêt de la prophylaxie dans ce domaine.

La GEMELLI-PARITE étant accidentelle dans notre série, il n'y

pas eu de récédive.

Il est évident que la répétition d'avortement d'origine indéterminée correspond à un substratum anatomique ou fonctionnel dont il importe de mettre en évidence le mécanisme, et c'est devant ceux-ci que se justifiera au maximum le grand nombre d'examens à pratiquer, contestables en raison de leur complexité, des servitudes qu'ils imposent aux femmes, et de leur prix de revient, en cas d'accident unique.

E N C O N C L U S I O N

Devant un avortement tardif, il importe d'effectuer un certain nombre d'exams, soit au cours même de l'avortement, soit au décours de l'avortement, afin d'en connaître la cause, et d'en prévenir la récurrence.

I - AU COURS DE L'AVORTEMENT

Interrogatoire détaillé, précisant la date des dernières règles, la date d'apparition ou de disparition des mouvements actifs, la présence de métrorragies, de syndromes infectieux, la notion de traumatisme ou de manoeuvre abortive. Enfin, il faut reconstituer les antécédents détaillés, obstétricaux, l'existence d'avortement identique, leur modalité et leur traitement, ou familiaux, gémellaire, H.T.A., diabète, terrain vasculaire, etc...

L'examen clinique doit être complet, neurologique, cardiaque, rénal, pulmonaire, abdominal. Prise de la pression artérielle.

Au moment de l'avortement, il faut effectuer un certain nombre de prélèvements :

- prélèvements bactériologiques des pertes (recherche de listériose)
- prélèvement bactériologique aseptique du placenta,
- prélèvement anatomo-pathologique
- prélèvement bactériologique des urines.

En cas de syndrome infectieux, faire une ou plusieurs hémocultures.

cultures, faire un prélèvement de sérum maternel afin de rechercher une toxoplasmose, une rickettsiose, une maladie virale...

Recueil de l'oeuf expulsé - oeuf clair en entier, foetus en entier, étude morphologique, recherche d'une malformation, prélèvement aseptique d'un fragment de peau ou d'aponévrose, recueilli sur sérum physiologique + pénicilline, et mis en culture le plus rapidement possible pour étude chromosomique.

En cas de translocation, il faut étudier le cariotype des parents.

II - AU DECOURS DE L'AVORTEMENT

A) Il faut effectuer un BILAN GYNECOLOGIQUE complet trois mois après l'avortement comprenant :

- 1) Examen clinique : Spéculum - T.V. - calibrage du col à la bougie de HEGAR n° 9 -
- 2) Hystérographie - Sous couvert d'antibiotiques ou de Sulfamides, en utilisant Diodone polyvidone, en prenant un cliché en profil strict, un cliché en évacuation pour bien voir l'isthme.
- 3) Etude de la glaire cervicale, et de sa cristallisation, macro et microscopique.
- 4) Prélèvement des pertes, dans le cul de sac postérieur, au niveau du méat urétral, des glandes de SKENE et de BARTHOLIN.

- 5) Pièpie d'endometre, prelevement a la canule de NOVAK vers le 22eme jour du cycle en ayant éliminé la possibilité d'une Grossesse.
 - 6) Courbe thermique, température rectale au reveil pendant trois mois.
 - 7) Dosage hormonal 5 jours apres l'ovulation, sur les urines de 24 heures.
 - 8) Le mois suivant, épreuve de stimulation freinage technique de JAYLE - dosage des 17 céstéroïdes fractionnés - oestrogene fractionnés - Prégnandiol - a la recherche d'une anomalie du corps jaune.
- 48 heures apres l'ovulation décelée par l'ascension thermique, on administre 5 mg de descaméthasone par jour pendant 6 jours, et 5000 U.I. de H C G les 1er, 3ème et 5ème jours du traitement, recueil des urines de 24 heures au 6ème jour du traitement.

B) UN BILAN GENERAL

- 1) Endocrinien 17 ceto recherche d'un hypercorticisme
- 2) Métabolique Réflexogramme achilléen, Métabolisme basal, hyperglycémie provoquée, glycosurie, glycémie, à la recherche d'une hyper ou hypothyroïdie, d'un diabète ou pré-diabète.
- 3) Rénal - examen cyto bactériologique des urines, compte d'ADDIS, bilan fonctionnel rénal, à la recherche d'une infection, d'une néphropathie. Urographie intra-veineuse a la recherche d'une

malformation

4) Vasculaire - Prise de la tension, étude du fond d'oeil à la recherche d'H.T.A. , de spasmes vasculaires - Sclérose vasculaire.

5) Infectieux - les sérodiagnostics

- B W
- Rickettsioses
- Toxoplasmoses
- Herpès
- Brucelloses
- maladie des inclusions cytomégaliq.ues.

6) Hématologique

Etude des groupes sanguins, recherche d'une immunisation,
étude de la crase sanguine.

LA DEUXIEME CONCLUSION EST D'ORDRE THERAPEUTIQUE

En présence d'un avortement tardif inévitable, il faut respecter la physiologie obstétricale, attendre l'expulsion du fœtus et de son délivre et la faciliter.

- Faire chaque fois que possible une exploration atraumatique à la main, au doigt ou à la grosse curette mousse.
- Utiliser les ocytociques par voie veineuse si l'on n'est pas sûr de l'absence d'infection.
- Faire un traitement antibiotique massif et suffisamment long en cas d'infection avant toute manœuvre.
- Ne pas oublier la sérothérapie antitétanique.
- Réanimer en compensant le plus exactement possible les pertes sanguines.
- Savoir recourir à temps à une césarienne vaginale si cela est indiqué.
- Faire l'hystérectomie rapide en cas de gangrène, ou de nécessité d'hémostase, ou d'apoplexie, sans tenir compte de la parité; car à ce stade, seul le pronostic vital doit compter.
- User éventuellement de tamponnement type MICKULICZ par voie haute.
- ou de Mèche de la cavité par voie basse à titre exceptionnel.

Sur le plan évolutif, il faut toujours redouter une complication hémorragique. Il faut rester en alerte, et le meilleur moyen d'éviter des complications comme les fibrinolyse nous paraît être de ne jamais prendre de retard dans la restitution de la masse sanguine.

- BIBLIOGRAPHIE -

ADLER J., LEVENTHAL H. et BEN ADERETH H. -

Absence of one umbilical artery and its relationship to congenital malformations.

Harefuah, 1963, 65, 286-288.

ALISON F. et SARRUT S. -

La listériose foeto-placentaire. Formes classiques et formes asymptomatiques.

Arch. Fr. Pédiatr., 1967, 24, 269-284.

BARON F., JAHIER J., DESTAING F., MICHIELS Y et R. PELIKAN P., GAULIARD M.-

Rickettsioses et néo-rickettsioses, maladies du couple. De l'urétrite masculine à l'hypotrophie foetale ; à propos de l'histoire de 9 couples.

Bull. Féd. Soc. Gynéc. Obstét. Franç., Tome 23 - N° 1, 1971, 42-44.

BERTRAND P., DUBREUIL-FILLMANN Y. et coll.-

Béance du col.

Congrès de la Fédération des Sociétés de Gynéc. et Obst. de langue française. Rapports XIX^e Congrès, Nancy, 1961, 37-323.

BOUE J.G. et BOUE A.-

Fréquence des aberrations chromosomiques dans les avortements spontanés humains.

C.R. Acad. Sc., Paris, 1969, 269, Série D, 283.

BOUE J.G., COHEN J., HENRY-SUCHET J., MERGER R. et VINCENT C.-

Etude clinique et biologique de 16 cas d'avortements spontanés humains par aberration chromosomique.

La Presse Médicale, 1968, 76, p. 1717.

BARRAT J. et FOURNIL C.-

Anomalies du cordon ombilical.

EMC - 1 - 1968, 5073 A 10.

BRET A.J. et CREPINET J.-

Avortements d'origine infectieuse.

Rev. Franç. Gynécol. Obst., 1966, 61, 409-436.

BRET A.J. et DURIEUX R.-

Cinq cas de listériose survenue au cours de la gestation. Valeur des tests sérologiques.

Rev. Franç. Gynécol. Obst., 1965, 60, 145-161.

BRET A.J. et DURIEUX R.-

Fréquence de W.perfringens au sein de la flore vaginale. Conséquences pré et post-natales.

Rev. Franç. de Gynéc. et Obst., 1966, 61, 123-136.

BRET A.J. et CREPINET J.-

Placentites et avortements d'origine infectieuse. Incidence des endométrites et de certains germes tels que le pyocyanique.

Rev. Franç. de Gynécol. Obst., 1967, 62, 417-430.

BRET A.J. et CREPINET J.-

Etude comparative des éléments anatomo-cliniques dans une série d'avortements chromosomiques.

Gynécol. et Obst., Tome 67, N° 3, 313-328.

CARR D.H. (London - Ontario).-

Chromosome anomalies as a cause of spontaneous abortion.

Am. J. Obstet. Gynec., 1967, 97 - N° 3, 283-293.

COLLINS J.H.-

Etude basée sur 1.034 cas d'avortements.

Am. J. Obst. Gyn. Sept. 1951, 62 - N° 3, 548-558.

COHEN J.-

Aspects cliniques des avortements génétiques humains.

La Rev. Prat., 1970, Tome 20 - N°26, 4133-4141.

DUMONT M. et LAFOND H.-

Les placentocultures au cours des avortements.

Rev. Franç. Gynécol. Obst., 1963, 58, 403-416.

DUMONT M. et PANIZIAN G.-

Le choc bactériémique au cours des avortements.

Rev. Franç. Gynécol. Obst., 1964, 59, 17-55.

DUMONT M.-

Présentation d'un coefficient d'appréciation de la Béance cervico-isthmique.

Presse Médicale, Tome 78 - N°19, p.894.

DREYFUS J.-

Malformations utérines et avortements.

Strasbourg Med., 1963, 14, 629.

FULCONIS H. et BEDJAI H.-

De l'avortement spontané chez les grandes multipares.

Bull. Féd. Soc. Gynéc. Obst., 1952, 4 - N°2 - 340-341.

GANDAR R., DREYFUS J., BURGER J.P. et RENAUD R.-

Malformations utérines et avortements.

Bull. Féd. Soc. Gynéc. Obst. Franç., 1962, 14, 2-203.

GAUTHIER C.-

L'infection placentaire : recherches bactériologiques au cours des avortements spontanés et des accouchements prématurés, corrélations avec les lésions histologiques.

Thèse, Besançon, 1968, N° 44 (Bibliographie).

GIROUD P., GIROUD A. et MARTIN M.-

Avortements au cours des maladies plus ou moins apparentes provoquées par des rickettsies ou des néo-rickettsies.

Bull. Acad. Nation. Méd. Fr., 1963, 147, 645-649.

GRAY J.D. et TUPPER C.-

The problem of spontaneous abortion.

Amer. J. Obst. Gynec., 1960, 80, 1200-1202.

HENRY-SUCHET J.-

Quels examens faire en cas de fausses couches spontanées à répétition.

Fertilité Orthogénie - Nette série, Vol. 3 - N° 1, Janv. 1971.

JAYLE M.F.-

Facteurs hormonaux étiologiques des avortements.

Rev. Franç. d'Endocrinologie clinique, 1967, T.8 - N° 6.

JONES H.W. et SEEGAR JONES G.E.-

L'utérus double comme facteur d'avortement à répétition. Indications du traitement chirurgical.

Amer. J. Obst. Gynec., 1953, 65, 325-339.

LACOMME M.-

Pratique Obstétricale.

Masson et Cie, Editeur, 1959.

LE VAN KIM P.-

Contribution à l'étude des avortements spontanés, tardifs, à propos de 126 cas observés à la Clinique TARNIER.

Thèse, Paris, 1957, 66 pages dact. (Bibliographie).

MAGENDIE J. et BRUN G.-

Avortements à répétition et utérus cloisonnés.

Rev. Franç. Gynéc. Obst., 1966, 61, 17.

MAGNIN P., FOURIER G. et CHARVET F.-

A propos du rôle de l'endométrite dans la genèse de l'avortement spontané.

Bull. Féd. Gyn.Obst., 1952, 4 - 728.

MAGNIN P., GAJA R., JACQUOT D. et CLAVEYROLAS B.-

Hérédité vasculaire et toxémie gravidique. Etude de 222 cas de toxémie gravidique.

Presse Médicale, N° 6, Tome 79, Janvier 1971, 219-222.

MALINAS Y, et HARRIS A.-

Les indications de la césarienne vaginale.

Rev. Franç. Gynéc. Obst., Nov-Déc., 1957, 52 - N° 11-12, 401-410 - 10 figures.

MERGER R. et PARENT B.-

L'examen du placenta dans les avortements spontanés.

Rev. Franç. Gynéc. Obst., 1965, 58, 369-377.

MORIN P. et ABBOU S.-

Etude clinique de l'avortement spontané.

La Rev. Prat., 1970, Tome 20 - N° 26 , 4053-4061.

MUSSET R., MULLER P., NETTER A. et SOLAL R.-

Nécessité d'une classification globale des malformations utérines.
Les malformations urinaires associées.

Gyn. Obst., 1967, 66 - N° 2 - 145.

MUSTEAU C.-

L'endométrite richettsienne, cause d'avortement spontané et réitéré.

Rev. Franç. Gynéc., 1969, 64, 7-8 , 425-426.

NARBONI J.P.-

Contribution à l'étude des avortements spontanés à répétition.

Thèse Méd., Montpellier, 1965.

PALMER R.-

Les explorations fonctionnelles gynécologiques.

Masson et Cie, Editeur (importante Bibliographie).

RAVINA J.H.-

Avortements par anomalies utérines.

La rev. du Prat., Octobre 1970, Tome 20 - N° 26 - 4143-4150.

ROBERT H.G.-

Nouveau traité de technique chirurgicale.

Tome 14, Gynécologie - Masson et Cie, Editeur (Bibliographie).

ROUX Ch.-

Etude morphologique des embryons humains atteints d'aberration chromosomique.

Presse Médicale , Paris 1970, 78, 647-652.

SARFATI P., PAGEAUT G. et GAUTHIER C.-

Infections dans l'avortement tardif et les accouchements prématurés.

Rev. Clin. Expan., 31 Décembre 1968, 111 - N° 6 , 599-612 (12 figures, Bibliographie).

SARFATI P.-

Les lésions inflammatoires du fœtus et du placenta dans les avortements tardifs.

Thèse, Besançon, 1967.

SNOECK J. et PIRSON C.-

Les indications actuelles de la césarienne vaginale.

Gynéc. Obst., 1951, 3 - N° 3, 391-398 (Bibliographie).

SERMENT H., BROCHERY P.C., GAUCHOUS J. et Coll.-

Béance de l'isthme (à propos de 85 observations).

Rev. Franç. Gynéc., 1969, 64, 509-514.

STAMM Otto.-

Avortements tardifs et accouchements prématurés.

Masson et Cie , Editeur, 1959 (importante Bibliographie).

VERMELIN et FACQ J.-

Avortement de 4 mois 1/2 - poche des eaux en sablier avec fœtus vivant.

Bull. Féd. Soc. Gyn. Obs., 1953, 5, N° 2, 222.

VOKAER R.-

Obstétrique - Grands syndromes -

Masson et Cie , Editeurs, 1968.

VOKAER R.-

Avortements spontanés.

E.M.C. Obstétrique, 4, 1963 - 5075 A 10.

WERRA (De).-

Béance du col et infection ascendante.

Bull. Fédér. Soc;Gynéc. Obst. Langue Fr., 1964, 16 - 451.

YANOTTI S.-

Le cerclage du col au cours de la grossesse selon la technique de
Mac Donald : abus, échecs, incidents.

Gaz. Méd. Fr. 1965, 72, 3699-3707.

o o

o

